

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari observasi dan analisis data lapangan, teridentifikasi bahwa users memiliki tiga masalah utama dalam menjalankan diet tinggi serat rendah kolesterol pada penderita penyakit hiperkolesterolemia. Pernyataan masalah tersebut meliputi (1) penderita hiperkolesterolemia yang sedang menjalani diet tinggi serat rendah kolesterol memiliki kebiasaan menimbang makanan dengan timbangan dapur, menggunakan 3-4 sumber energi makanan dan melakukan cek kolesterol setiap bulan secara berkala, (2) penderita hiperkolesterolemia yang sedang menjalani diet tinggi serat rendah kolesterol merasa bosan dalam menjalankan diet tersebut dan (3) penderita hiperkolesterolemia yang sedang menjalani diet tinggi serat rendah kolesterol mengharapkan adanya fitur timbangan produk nutrisi, sekat pada alat makan, pedoman diet yang terarah dan produk penunjang diet kolesterol yang ringkas mudah dibawa kemana saja.

Proses perancangan alat makan untuk diet penyakit hiperkolesterolemia adalah sebuah inovasi pengembangan desain produk dari alat makan yang sudah ada. Inovasi pengembangan desain produk alat makan ini merupakan solusi dari permasalahan yang ada pada penderita hiperkolesterolemia yang menjalankan diet tinggi serat rendah kolesterol. Inovasi desain produk alat makan untuk diet penyakit hiperkolesterolemia menggunakan metode *design thinking* dan sepuluh prinsip *good design* menurut Dieter Rams. Melalui metode tersebut, telah diaplikasikan pada sebuah permasalahan yang ada pada penderita hiperkolesterolemia yang menjalankan diet tinggi serat rendah kolesterol dan berhasil terwujudnya sebuah produk inovatif penunjang kebutuhan diet penyakit hiperkolesterolemia memanfaatkan porsi takaran yang telah ditentukan, mempertimbangkan faktor anatomi, antropometrik, berbagai implikasi ergonomik dan kebutuhan-kebutuhan pemakainya.

Produk alat makan alat makan untuk diet penyakit hiperkolesterolemia adalah sebuah alat makan yang mempunyai sebuah fitur utama yaitu *food diet scale*. Fitur *food diet scale* diaplikasikan dalam rancangan produk alat makan ini akan membantu pengguna menentukan porsi takaran makanan yang sesuai dengan kebutuhan diet tinggi serat rendah kolesterol berdasarkan kebutuhannya. Pengaplikasiannya *food diet scale* memiliki kelebihan melacak kemajuan, melihat pengukuran, dan memberikan panduan menu makan sesuai dengan serat dan energi yang dibutuhkan. Selain itu, panduan dalam menakar kebutuhan menu akan tersaji dalam aplikasi *mobail android*, sehingga memudahkan pengguna untuk menjalankan diet tinggi serat rendah kolesterol. Sehingga dapat dikatakan terciptanya produk alat makan ini mempunyai tujuan membantu penderita hiperkolesterolemia yang sedang menjalani diet tinggi serat rendah kolesterol menurunkan kadar kolesterol dalam darah dengan mudah.

B. Saran Perancangan

1. Diharapkan hasil dari perancangan alat makan untuk menunjang kebutuhan diet tinggi serat rendah kolesterol pada penderita hiperkolesterolemia dapat terus dikembangkan menjadi sebuah produk inovasi yang lebih mendalam.
2. Dari hasil perancangan alat makan untuk menunjang kebutuhan diet tinggi serat rendah kolesterol pada penderita hiperkolesterolemia dapat terus digunakan sebagai acuan dan landasan bagi perancang lainnya untuk mengembangkan gagasan yang dimiliki.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, S. (2017). *The Designer's Dictionary Of Colours*. Abrams. New York.
- Anantama, A., Apriyantina, A., Samsugi, S., & Rossi, F. (2020). Alat Pantau Jumlah Pemakaian Daya Listrik Pada Alat Elektronik Berbasis Arduino UNO. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Tertanam*, 1(1), 29-34.
- Al-Muqsith, M. S. (2018). *Anatomi dan Biomekanika Sendi Siku dan Pergelangan Tangan*. UnimalPress. Lhokseumawe.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI. 2017. Profil Penyakit Tidak Menular. URL: http://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/VHcrbkVobjRzUDN3UCs4eUJ0dVBndz09/2017/10/PROFIL_Penyakit_Tidak_Menular_Tahun_2016.pdf. Diakses tanggal 16 Desember 2022.
- Bolton, W. (2015). *Mechatronics Electronic Control Systems In Mechanical And Electrical Engineering*. Pearson Education Limited. Edisi 6. United Kingdom.
- Calver, G. (2004). *What Is Packaging Design?*. RotoVision. Switzerland.
- Christensen, dkk. (2017). *Analysing Design Thinking Studie of Cross-Cultural Co-Creation*. CRC Press. Leiden.
- Cristaldi, D. J., Pennisi, S., & Pulvirenti, F. (2009). *Liquid crystal display drivers: Techniques and circuits (Vol. 2)*. New York: Springer.
- Ekawatiningsih, W. R. P. (2020). *Manajemen Pelayanan Makanan dan Minuman*. UNY Press.
- Fairudz, A. (2015). Pengaruh serat pangan terhadap kadar kolesterol penderita overweight. *Jurnal Majority*, 4(8), 121-126.
- Hadi Sutrisno. (2019). *Metodologi Riset*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Halimah, D. N. (2019). *Hubungan Kebiasaan Konsumsi Junkfood Dengan Kadar Kolesterol Total Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Desa Candimulyo Jombang* (Doctoral dissertation, STIKes Insan Cendekia Medika Jombang).
- Kamandanu, A. (2022). *Proses Penciptaan Karya Seni Rupa dan Desain*. Penerbit YLGI.

- Kusharto, C. M. (2006). Serat makanan dan perannya bagi kesehatan. *Jurnal gizi dan pangan*, 1(2), 45-54.
- Lovell, S. (2011). *Dieter Rams: As Little Design As Possible*. Phaidon Press. Edisi 2. New York.
- Nano, A. (2018). Arduino Nano. *A MOBICON Company*.
- Nurmianto, E. (2005). Ergonomi. Konsep Dasar dan Aplikasinya. Edisi Kedua.
- Panero, J dan Zelnik, M. (2003). *Dimensi Manusia & Ruang Interior*. Edisi 1, Erlangga. Jakarta.
- Pearce, E. C. (2016). *Anatomi dan fisiologi untuk paramedis*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Persatuan Ahli Gizi Indonesia (PERSAGI) dan Asosiasi Dietisien Indonesia (ASDI).(2020). *Penuntun Diet dan Terapi Gizi*, Edisi 4. Jakarta: EGC.
- Pittara. (2022). *Hiperkolesterolemia*.
URL: [:https://www.alodokter.com/hiperkolesterolemia](https://www.alodokter.com/hiperkolesterolemia). Diakses tanggal 16 Desember 2022.
- Riane, D. P., & Sari, N. Pengembangan Desain Produk Perangkat Makan Untuk Diet Penyakit Diabetes Mellitus Pada Masyarakat Urban. *Product Design*, 1(1), 161217
- Setianingrum, P. C. (2017). Timbangan Buah Digital Berbasis Mikrokontroler dengan Output Suara. *Skripsi, Universitas Sanata Dharma*.
- Soleha, M. (2012). Kadar Kolesterol Tinggi Dan Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kadar Kolesterol Darah. *Jurnal Biotek Medisiana Indonesia*. 1 (1). : 85-86.
- Sumarni, R., Sampurno, E., & Aprilia, V. (2015). Konsumsi Junk Food dan Hipertensi pada Lansia di Kecamatan Kasihan, Bantul, Yogyakarta. *JNKI (Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia)(Indonesian Journal of Nursing and Midwifery)*, 3(2), 59-63.
- Supriano dkk. (2021). *Kolesterol dan Penanganannya*. Edisi 1. Strada Press, Kediri.
- Suratinoyo, M. F. (2022). Hubungan antara konsumsi gorengan dengan hiperkolesterolemia. *Skripsi-2021*.
- Van Ittersum, K., & Wansink, B. (2012). Plate size and color suggestibility: The Delboeuf illusion's bias on serving and eating behavior. *Journal of Consumer Research*, 39(2), 215-228.

- Wahyudi, W., Rahman, A., & Nawawi, M. (2017). Perbandingan nilai ukur sensor load cell pada alat penyortir buah otomatis terhadap timbangan manual. *ELKOMIKA: Jurnal Teknik Energi Elektrik, Teknik Telekomunikasi, & Teknik Elektronika*, 5(2), 207.
- Yani, M. (2015). Mengendalikan kadar kolesterol pada hiperkolesterolemia. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 11(2).
- Yuningrum, H., Rahmuniyati, M. E., & Lende, T. D. P. (2022). Konsumsi Gorengan Dan Asupan Kolesterol Berhubungan Dengan Kejadian Hiperkolesterolemia Pada Mahasiswa. *Jurnal Kesmas (Kesehatan Masyarakat) Khatulistiwa*, 9(2), 98-10.

