

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab kesimpulan dan saran berisi hasil penarikan kesimpulan-kesimpulan dari penelitian yang dilakukan. Kesimpulan merupakan jawaban dari rumusan masalah yang dipaparkan pada bab pendahuluan. Selain kesimpulan, dibahas juga mengenai saran penelitian yang berisi saran-saran seputar proses dan hasil penelitian sebagai bahan pembelajaran dan evaluasi agar penelitian selanjutnya menjadi lebih baik.

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan proses dan hasil penelitian pengembangan produk yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu:

1. Faktor-faktor yang menyebabkan perilaku kurang berolahraga adalah kurangnya pemahaman akan pentingnya berolahraga, kurangnya alat/cara/sarana olahraga yang mendukung, kurangnya waktu yang disisihkan untuk berolahraga, dan kurangnya pemahaman akan waktu olahraga yang ideal.
2. Emosi yang diperlukan dalam mencapai perilaku berolahraga secara teratur adalah emosi *the challenging* agar pengguna produk merasakan perasaan tertantang dan tidak bosan untuk menggunakan produk, sehingga pengguna akan merasakan emosi positif yang didominasi oleh rasa puas setelah menggunakan produk.
3. Produk yang dihasilkan adalah sebuah produk *smart band* penunjang olahraga yang berfungsi sebagai instruktur dan pengingat olahraga dimana

terdapat fitur rekomendasi gerakan olahraga sesuai profil pengguna, program olahraga khusus, penunjuk jumlah langkah, notifikasi olahraga yang persuasif, *fitness reward and punishment*, dan fungsi pendukung lainnya.

4. Evaluasi rancangan produk menggunakan metode *task completion*, wawancara, dan kuesioner untuk mengukur aspek *persuasiveness*, *universality*, dan *user experience* dari produk menghasilkan penilaian yang baik. Mayoritas responden berhasil melakukan tugas yang diberikan dengan baik, memberikan tanggapan positif terhadap produk, dan memberikan penilaian yang baik terhadap aspek *persuasiveness*, *universality*, dan *user experience* dari produk.

7.2 Saran

Dalam penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran untuk penelitian yang dilakukan dan akan dilakukan, yaitu:

1. Untuk penelitian selanjutnya, sebaiknya evaluasi produk untuk mengukur *user experience* menggunakan metode evaluasi yang lebih intensif, seperti observasi atau *experience diary* selama jangka waktu tertentu. Dengan demikian, pengukuran *user experience* menjadi lebih dalam, meskipun membutuhkan waktu lebih lama.
2. Produk ini dapat dikembangkan pada program instruksi olahraga di dalamnya dengan menyusun algoritma jenis rekomendasi olahraga dan program olahraga secara mendalam bersama dengan ahli di bidang olahraga kesehatan sehingga rekomendasi yang diberikan benar-benar tepat sasaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsani, N. L. K. A., Agustini, N. N. M., & Sudarmada, I. N. (2014), "Manajemen Gizi Atlet Cabang Olahraga Unggulan Di Kabupaten Buleleng", *Jurnal Sains dan Teknologi*, 3(1), 275-287
- Balasubramoniam, V., & Tungatkar, N. (2013), "Study of User Experience (UX) and UX Evaluation methods", *International Journal of Advanced Research in Computer Engineering & Technology (IJARCET)*, 2(3), 1214-1219
- BPS (2013). *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2012*. Badan Pusat Statistik, Jakarta, Indonesia.
- BPS (2016). *Profil Statistik Kesehatan 2015*. Badan Pusat Statistik, Jakarta, Indonesia.
- Boungard-Blanchy, K., & Bouchard, C. (2014), "Dimensions of User Experience - from the Product Design Perspective", *Journal d'Interaction Personne-Systeme (JIPS)*, 3(1), hal-01053931v3
- Carr, K., Weir, P., Azar, D., & Azar, N. R. (2013), "Universal Design: A Step toward Successful Aging", *Journal of Aging Research*, vol.2013, 1-8
- Chincolle, D., Lachize, S., Nyberg, M., Eriksson, C., Bäckström, C., & Magnusson, F. (2013), "Crafting UX – Designing The User Experience Beyond The Interface" (Online), *Ericsson Review*, (<https://www.ericsson.com/assets/local/publications/ericsson-technology-review/docs/2013/er-crafting-ux.pdf>, diakses 28 Juli 2017)
- Clarke, J., & Janssen, I. (2017), "Is the frequency of weekly moderate-to-vigorous physical activity associated with the metabolic syndrome in Canadian adults?", *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 38, 773-778
- Coskun, A., & Erbug, C. (2014), "Designing for behavior change: smart phone applications as persuaders of pro-environmental behaviors", *METU Journal of the Faculty of Architecture*, 31(1), 215-233

- Crilly, N. (2011), "Do users know what designers are up to? Product experience and the inference of persuasive intentions", *International Journal of Design*, 5(3), 1-15
- Depdikbud (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Pusat Bahasa, Jakarta, Indonesia
- Desmet, P.M.A., & Hekkert, P. (2007), "A Framework and Representation for Universal Product Design", *International Journal of Design*, 1(1), 13-23
- East, L., Jackson, D., O'Brien, L., & Peters, K. (2010), "Storytelling: an Approach that Can Help to Develop Resilience", *Nurse Researcher*, 17(3), 17-25
- Elsingerich, A.B., & Rubera, G. (2010). "Drivers of brand commitment: A cross-national investigation", *Journal of International Marketing*, 18(2), 64-79
- Fogg, B.J. (2002). *Persuasive technology: using computers to change what we think and do*. Morgan Kaufmann Publishers, Amsterdam
- Fogg, B.J. (2009), "A Behaviour Model for Persuasive Design", *Proceedings of The 4th International Conference of Persuasive Technology*, Claremont, California, USA, April 26-29, p.40
- Fogg, B.J. (2009), "Creating Persuasive Technologies: An Eight-Step Design Process", *Proceedings of The 4th International Conference of Persuasive Technology*, Claremont, California, USA, April 26-29, p.46
- Fokkinga, S. F., & Desmet, P. M. A. (2013), "Ten Ways to Design for Disgust, Sadness, and Other Enjoyments: A Design Approach to Enrich Product Experiences with Negative Emotions", *International Journal of Design*, 7(1), 19-36.
- Gruen, D., Rauch, T., Redpath, S., & Ruettinger, S. (2002), "The Use of Stories in User Experience Design", *International Journal Of Human-Computer Interaction*, 14(3&4), 503-534
- Gual, J., Puyuelo, M., & Lloveras, J. (2011), "Universal Design and Visual Impairment: Tactile Products for Heritage Access", *International*

Conference On Engineering Design (ICED11), Copenhagen, Denmark, August 15-18, 1-10

Hassenzahl, M. (2008), "User experience (UX): towards an experiential perspective on product quality", *Proceedings of the 20th Conference on l'Interaction Homme-Machine*, Metz, France, September 2-5, 11-15

Hassenzahl, M., & Tractinsky, N. (2006), "User experience - a research agenda", *Behaviour & Information Technology*, 25(2), 91-97

Hassenzahl, M. (2003). *The Thing and I: Understanding the Relationship Between User and Product (In Funology: From Usability to Enjoyment)*. Kluwer Academic Publishers, Netherlands

Jürgens, H.W., Aune, I.A., & Pieper, U. *International Data on Anthropometry*. Federal Institute for Occupational Safety and Health, Dortmund, Federal Republic of Germany

Kemendikbud (2010). *Bahan Pelatihan Penguatan Metodologi Pembelajaran Berdasarkan Nilai-Nilai Budaya untuk Membentuk Daya Saing dan Karakter Bangsa*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, Jakarta, Indonesia

Kemendikbud (2011). *Data dan Informasi Statistik Keolahragaan Tahun 2010*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, Jakarta, Indonesia

Kemkes (2012), "Penyakit Tidak Menular", *Jendela data dan Informasi Kesehatan*, 2(2), 1-42

Kemkes (2017). *Olahraga dan 59 Manfaat Bagi Tubuh*. In Press. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, Indonesia

Lykke, M. (2009), "Persuasive design principles: means to improve the use of information organisation and search features in Web site information architecture?" (Online), *working paper*, (http://pure.iva.dk/files/30769221/MLN_SIGCR2009.pdf, diakses 23 Juli 2017)

- Lockton, D. (2012), "Attitudes, meaning, emotion and motivation in design for behaviour change" (Online), *working paper*, (https://www.researchgate.net/publication/256029554_Attitudes_Meaning_Emotion_and_Motivation_in_Design_for_Behaviour_Change, diakses 23 Juli 2017)
- Lockton, D., Harrison, D., Stanton, N.A. (2010), *Design with Intent: 101 Patterns for Influencing Behaviour Through Design v.1.0*, Windsor: Equifine
- Lockton, D., Harrison, D.,& Stanton, N. A. (2010), "The Design with Intent Method: A Design Tool for Influencing User Behaviour", *Applied Ergonomics*, 41(3), 382-392
- Maslow, A. H. (1970). *Motivation and personality*. Harper & Row, New York, USA
- McAdams, D. A.,& Kostovich, V. (2011), "A Framework and Representation for Universal Product Design", *International Journal of Design*, 5(1), 29-42
- Montazeri, S., Finkbiner, D., Papalambros, P.,& Gonzalez, R. (2013), "Save a Napkins, Save a Tree: The Role of Metaphors in Product Design to Change Behavior", *International Conference On Engineering Design (ICED13)*, Seoul, Korea, August 19-22, 1-10
- Mustaquim, M., Nyström, T. (2013), "Design Principles of Open Innovation Concept – Universal Design Viewpoint", *Universal Access in Human-Computer Interaction. Design Methods, Tools, and Interaction Techniques for eInclusion: Proceedings*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 214-223
- Némery, A., Brangier, E.,& Kopp, S. (2011), "First Validation of Persuasive Criteria for Designing and Evaluating the Social Influence of User Interfaces: Justification of a Guideline", *1st International Conference of Design, User Experience, and Usability*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, July 9-14, 616-624
- Oinas-Kukkonen, H.& Harjumaa, M. (2009), "'Persuasive Systems Design: Key Issues, Process Model, and System Features", *Communications of the Association for Information Systems*, 24(28), 485-500

- Prasetyo, Y. (2013), “Kesadaran Masyarakat Berolahraga untuk Peningkatan Kesehatan dan Pembangunan Nasional”, *MEDIKORA*, 11(2), 219-228
- Preiser, W. F. E. (2008), “Universal Design: From Policy to Assessment Research and Practice”, *International Journal of Architectural Research*, 2(2), 78-93
- Robert, J. M., & Lesage, A. (2010). “From Usability to User Experience with Interactive Systems” (Online), *Handbook of Human-Machine Interaction*, (https://moodle.polymtl.ca/file.php/640/UX_Chap1_Robert_Lesage_6-2-2010-1.pdf, diakses 22 Juli 2017)
- Roto, V., Obrist, M., & Väänänen-Vainio-Mattila, K. (2009), “User experience evaluation methods in academic and industrial contexts”, *Proceedings of the Workshop UXEM*, Uppsala, Sweden, April 30-May 2, 1-5
- Schmidt, A., & Etches, A. (2014). *Useful, Usable, and Desirable: Applying User Experience Design to Your Library*. American Library Association, Chicago, USA
- Stieglitz, S., Lattemann, C., Robra-Bissantz, S., Zarnekow, R., & Brockmann, T. (2017). *Gamification: Using Game Elements in Serious Context*. Springer International Publishing, Switzerland
- Suharjana (2012), “Kebiasaan Berperilaku Hidup Sehat dan Nilai-Nilai Pendidikan Karakter”, *Jurnal Pendidikan Karakter*, 2(2), 189-201
- Sun, H., Houssin, R., Gardoni, M., & Jean, R. (2014), “Behavioural Design Approach For Improving Mechanical Product Performance Form Design”, *10th International Conference on Modeling, Optimization and Simulation - MOSIM'14*, Nancy, France, November 5, hal-01166646
- Torrens, G. (2012), “Assistive technology product to universal design: a way forward”, *Design For All*, 7(7), 182 – 205
- Tudor-Locke, C., et al. (2011), “How Many Steps/day are Enough? For Adults”, *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(79), 1-17

Ulrich, K. T., & Eppinger, S. D. (2012). *Product Design and Development (ed. 5)*. McGraw-Hill, New York, USA

Van Dijk, J., Mulder, S., & van der Lugt, R. (2013), " Touchpoints: Designerly perspectives on persuasion", *Conference Paper : Proceedings of the 2nd CARPE Conference (Consortium for Applied Research and Professional Education)*, Manchester, United Kingdom, September 3-5, 1-25

Visser, F.S., van der Lugt, R., & Stappers, P. J. (2007), "Sharing User Experiences in the Product Innovation Process: Participatory Design Needs Participatory Communication", *Creativity and Innovation Management*, 16(1), 35-45

WHO (2005), "Constitution of the World Health Organization", World Health Organization: Basic documents (45th ed). In Press

WHO (2010), "Global Recommendations on Physical Activity for Health", WHO *Library Cataloguing-in-Publication Data*. In Press

_____ (2015), Lapangan Olahraga Permainan, Diakses dari <http://unpar.ac.id/wp-content/uploads/2013/12/Sarana-Prasarana.jpg> pada tanggal 7 Agustus 2017

_____ (2016), Alat Olahraga Kebugaran, Diakses dari http://tabloidsimpang5.com/wp-content/uploads/2014/06/pringgondani702x_336.jpg pada tanggal 7 Agustus 2017

_____ (2016), Tempat Tisu Persuasif, Diakses dari <cdn.brilio.net/photonews/2016/01/06/35621/750xauto-25-poster-kampanye-pedulilingkunganterbaik-sepanjang-masa-keren-160106q.jpg> pada tanggal 7 Agustus 2017

_____ (2017), *Apple iWatch*, [Online], Diakses dari apple.com/lae/watch.

_____ (2017), Alat Olahraga Permainan, Diakses dari kompasiana.com/hanungprabowo/sambut-haornas-dengankenali-alat-alatolahragabersni_57d27d70c122bd7844c47d22#&gid=1&pid=1 pada tanggal 7 Agustus 2017

_____ (2017), *Benefit of Exercise*, Diakses dari s-media-cacheak0.pinning.com/736x/fd/c8/e3/fdc8e3a4d6ff777947cf89316704f436--do-exercisebenefits-of-exercise.jpg pada tanggal 7 Agustus 2017

_____ (2017), *Garmin Vivosmart 3*, [Online], Diakses dari cnet4.cbsstatic.com/img/FKNrtWToKHX1FeaUXvTeHDIoiyo=/fitin/770x578/2017/04/11/537fd865-3f14-4f31-be4d-f6066bb5392a/vivosmart3hr4000.jpg

_____ (2017), *Gerakan Olahraga(1)*, [Online], Diakses dari productivefitness.com/

_____ (2017), *Gerakan Olahraga(2)*, [Online], Diakses dari play.google.com/store/apps/details?id=com.popularapp.sevenmins&hl=en

_____ (2017), *Gerakan Olahraga(3)*, [Online], Diakses dari nhs.uk/Livewell/fitness/Pages/Fitnesshome.aspx

_____ (2017), *Jogging Track*, [Online], Diakses dari images.adsttc.com/media/images/5013/f76c/28ba/0d3b/4500/090d/large_jpg/stringio.jpg?1414081510 pada tanggal 10 Agustus 2017

_____ (2017), *NexTrack Application*, [Online], Diakses dari kangputech.com/wp-content/uploads/2016/12/11.jpg

_____ (2017), *Nike+ Training Club Application*, [Online], Diakses dari blogmedia-4d22.kxcdn.com/wp-content/uploads/2015/11/Nike-Training-Club-Aplikasi-Olahraga-Android-Terbaik-Aplikasi-Fitness.jpg