

Sosialisasi Aplikasi Monitoring Brazilian Jiu Jitsu Sebagai Sarana Pelatihan Beladiri di Universitas Mercu Buana

Bagus Priambodo¹, Yuwan Jumaryadi^{1*}, Radityo Muhamad²

¹Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana, Jakarta, Indonesia

²Fakultas Ilmu Komunikasi, Universitas Mercu Buana, Jakarta, Indonesia

Email: ¹bagus.priambodo@mercubuana.ac.id, ^{2*}yuwan.jumaryadi@mercubuana.ac.id, ³radityo.muhamad@mercubuana.ac.id

Abstrak– Pelatihan beladiri Brazilian Jiu Jitsu biasanya terdiri dari pelatihan teknik dan dilanjutkan dengan pengulangan. Pada kelas Brazilian Jiu Jitsu instruktur akan mengoreksi, mengkalibrasi, dan memperbaiki kesalahan, baik kesalahan besar atau kecil yang dilakukan oleh siswa Brazilian Jiu Jitsu pada saat melakukan teknik. Ketika detail dari suatu teknik sudah dipelajari, selanjutnya teknik ini akan diulang-ulang pada suatu situasi ketika perlu untuk digunakan. Pada saat ini siswa tidak dapat mengingat dengan pasti, sudah berapa kali mereka melakukan perulangan untuk sebuah teknik. Hal ini menyulitkan instruktur untuk memantau progress dari siswa Brazilian Jiu Jitsu. Pada pengabdian masyarakat ini, instruktur dan siswa Brazilian Jiu Jitsu akan diberikan aplikasi mobile Brazilian Jiu Jitsu. Selain itu juga diberikan pelatihan dan didampingi untuk menggunakan aplikasi mobile dalam kelas Brazilian Jiu Jitsu.

Kata Kunci: Brazilian Jiu Jitsu; Beladiri; Pelatihan, Aplikasi Mobile, Pengabdian Masyarakat

Abstract– Brazilian Jiu Jitsu martial arts training usually consists of training techniques followed by repetition. In the Brazilian Jiu Jitsu class the instructor will correct, calibrate, and correct mistakes, whether big or small mistakes made by Brazilian Jiu Jitsu students when performing techniques. When the details of a technique have been studied, then this technique will be repeated in a situation when it is necessary to use it. At this time students cannot remember exactly how many times they have repeated a technique. This makes it difficult for instructors to monitor the progress of Brazilian Jiu Jitsu students. In this community service, Brazilian Jiu Jitsu instructors and students will be provided with a Brazilian Jiu Jitsu mobile application. In addition, training was also given and accompanied to use mobile applications in Brazilian Jiu Jitsu classes.

Keywords: Brazilian Jiu Jitsu; Self-defense; Training, Mobile Application, Community Service

1. PENDAHULUAN

Brazilian Jiu Jitsu (BJJ) adalah sebuah beladiri yang terfokus pada pertarungan lantai yang pertama kali dipopulerkan di Brasil (Petrisor et al., 2019). Beladiri ini merupakan sebuah pengembangan dari beladiri Kodokan Judo, yang dipelopori oleh Mitsuyo Maeda bersama Keluarga Gracie. Lebih jauh lagi, keluarga Gracie telah berhasil mempopulerkan beladiri dalam taraf internasional (Bookstaber, 2012). Salah satu acara yang dinilai paling berhasil mempopulerkan beladiri ini adalah ajang tarung *Ultimate Fighting Championship* (UFC) yang beberapa kali dimenangkan oleh Royce Gracie (Yiu et al., 2020).

Teknik yang dipelajari pada BJJ lebih terfokus pada pertarungan lantai, bantingan, kunci, dan cekikan (Andreato et al., 2013). Filosofi yang dipegang oleh praktisi beladiri ini adalah bagaimana lawan yang lebih kecil, lebih lemah, dan lebih lambat dapat menghadapi lawan yang besar dan kuat (Stacey et al., 2021).

Pelatihan beladiri BJJ biasanya terdiri dari pelatihan teknik dan dilanjutkan dengan pengulangan (*repetition*) (Andreato et al., 2013). Pada kelas BJJ instruktur akan mengoreksi, mengkalibrasi, dan menuning kesalahan, baik kesalahan major dan kesalahan minor yang dilakukan oleh siswa BJJ pada saat melakukan teknik. Ketika detail dari suatu teknik sudah dipelajari, selanjutnya teknik ini akan diulang ulang atau di drill pada suatu situasi ketika teknik suatu teknik dapat digunakan.

Muscle memory atau memori otot dapat digambarkan sebagai jenis gerakan dengan yang otot menjadi akrab dari waktu ke waktu (Magno et al., 2022). Misalnya, bayi yang baru lahir tidak memiliki otot memori untuk kegiatan seperti merangkak, bergeser atau berjalan. Satu-satunya cara untuk otot untuk menjadi terbiasa dengan kegiatan ini adalah bagi bayi untuk belajar bagaimana untuk melakukan hal-hal ini dan kemudian mempraktekannya dengan banyak *trial and error*. Secara bertahap, sebagai bayi menjadi merangkak dengan terampil, mampu menyeimbangkan badan ketika berdiri atau berjalan, dan akhirnya mampu menggabungkan kegiatan lain dalam hidupnya seperti lari.

Manfaat *Memory Muscle* Selain presisi dan akurasi gerakan, juga membantu memori otot dalam mengurangi upaya dalam melakukan gerakan-gerakan tertentu. Ini adalah cara alami tubuh mengatasi lingkungan stres (Fahmi et al., 2022). Semakin banyak melakukan gerakan tertentu, otot membakar kalori lebih sedikit dari waktu ke waktu dalam upaya untuk mencapai keseimbangan (Thaheer et al., 2022). Ketika Anda belajar teknik, atau gerakan tertentu, itu adalah normal untuk merasa canggung (Dan bahkan mudah habis) tentang hal itu pada awalnya. Ini adalah pengulangan terus menerus yang membantu tubuh Anda menjadi sepenuhnya berkenalan dengan waktu dan gerak. Sebagai contoh pelatihan dalam kelas BJJ :

1. Ketika seseorang gagal untuk mengeksekusi drill, ulangi selama 3 kali lebih.
2. Latihan, latihan, dan latihan.
3. Dapatkan feedback dari instruktur atau sensei.

Apabila sebuah teknik sudah dilakukan sebanyak misalnya 1000 kali, teknik tersebut akan keluar sangat cepat pada saat sparring dengan lawan. Akan tepat pada saat kelas BJJ, seorang instruktur tidak dapat memastikan siswanya telah melakukan perulangan dari teknik sebanyak yang diinginkan oleh pelatih BJJ. Pengulangan teknik atau drill sebuah teknik tidak hanya dapat dilakukan oleh siswa didalam kelas bjj akan tetapi dapat dilakukan diluar kelas BJJ. Sebagai contoh seorang instruktur mengajar kan sebuah teknik armbar pada kelas bjj, siswa harus mengulang teknik tersebut sebanyak 1000 perulangan agar muscle memory merekam teknik dan dapat mengeluarkannya secara spontan pada saat sparring atau pada saat kejadian sesungguhnya.

Pada saat ini siswa tidak dapat mengingat dengan pasti, sudah berapa kali mereka melakukan perulangan untuk sebuah teknik. Hal ini menyulitkan instruktur untuk memantau progress dari siswa BJJ.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode pendekatan yang akan dilaksanakan untuk program pengabdian masyarakat ini adalah meliputi tahapan berikut ini:

1. Langkah-langkah yang dilakukan untuk memecahkan masalah yang dihadapi adalah:
 - a. Melakukan kunjungan ke lokasi komunitas bjj untuk meminta izin pengabdian masyarakat.
 - b. Membatasi jumlah peserta maksimal 30 orang.
 - c. Memberikan undangan kepada peserta untuk dapat hadir pada hari yang sudah ditentukan atau disepakati bersama.
2. Pada Saat Pelaksanaan
 - a. Memberikan pengenalan apa itu mobile apps.
 - b. Memberikan pelatihan tentang penggunaan mobile apps
 - c. Menguji coba aplikasi dan latihan bersama.
 - d. Sparring dan foto bersama.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat Pelatihan Dan Sosialisasi Pemanfaatan Teknologi Mobile Untuk Monitoring Repetition BJJ Teknik Pada Dojo BJJ Universal Grappling Cabang Meruya dan Senopati, dilakukan selama 3 bulan, mulai dari Juni 2016 sampai dengan Agustus 2016. Adapun tahapan kegiatan pengabdian adalah berikut ini:

1. Penjelasan Muscle Memori
2. Pelatihan Penggunaan Aplikasi
3. Implementasi Penggunaan Aplikasi
4. Sparring dan foto Bersama

3.1 Penjelasan Muscle Memori

Pada tahap ini dijelaskan kepada praktisi Brazilian JiuJitsu tentang pembentukan memori otot atau muscle memori penjelasan dilakukan oleh Sensei Radityo (*Blue Belt*) kepada BJJ. Bahwa memori otot dibentuk melalui repetisi teknik yang banyak. Sebagai contoh seorang praktisi apabila telah melakukan sebuah teknik dengan benar sebanyak 1000 kali. Teknik tersebut akan spontan keluar pada saat sparring. Teknik tersebut akan muncul pada momen dan keadaan yang memang tepat untuk dilakukan. Pada Gambar 1,2, dan 3 merupakan suasana kelas Ketika Pelatihan BJJ di Universitas Mercu Buana.



Gambar 1. Pelatihan dilakukan di markas Brazilian JiuJitsu



Gambar 2. Penjelasan oleh Sensei Radityo (Blue Belt BJJ)

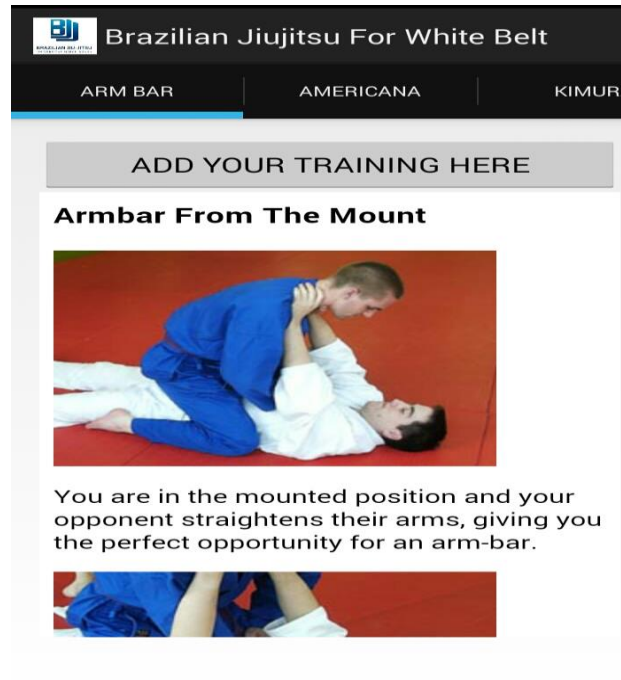


Gambar 3. Penjelasan mengenai aplikasi

3.2 Pelatihan Penggunaan Aplikasi

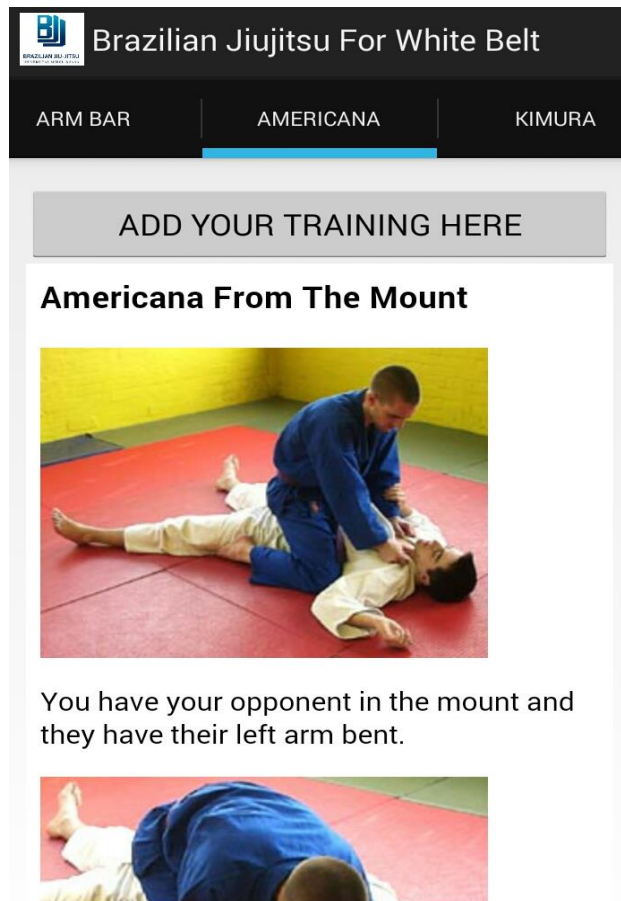
Pada tahap ini diajarkan kepada praktisi BJJ bagaimana menggunakan aplikasi yang dibuat, pada dasarnya untuk praktisi White Belt terdapat lima buah teknik dasar yang harus sering di praktekan berulang ulang. Diantaranya teknik *armbar*, *americana*, *kimura*, *triangle choke* dan *omoplata*. Teknik ini apabila sering diulang dapat digunakan menjaga diri secara spontan juga dapat membantu praktisi mengalahkan lawan pada saat latihan tanding (*sparring*).

Aplikasi mobile monitoring ini terdiri menjadi dua bagian yaitu tutorial teknik dan input pengulangan yang telah dilakukan oleh siswa Brazilian Jiu jitsu. Aplikasi yang dikembangkan ini akan menampilkan tutorial mengenai 5 teknik dasar yaitu *armbar*, *americana*, *kimura*, *triangle choke* dan *omoplata*. Pengguna aplikasi dapat mengklik button "ADD YOUR TRAINING HERE" untuk menginputkan jumlah pengulangan yang telah dilakukan.



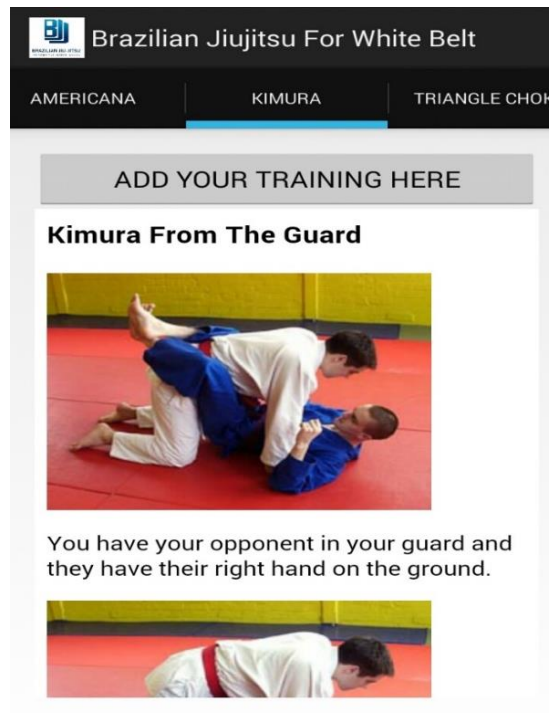
Gambar 4. Tutorial Arm Bar pada Aplikasi.

Tutorial ini menjelaskan tahap tahap melakukan teknik Arm Bar dengan benar.



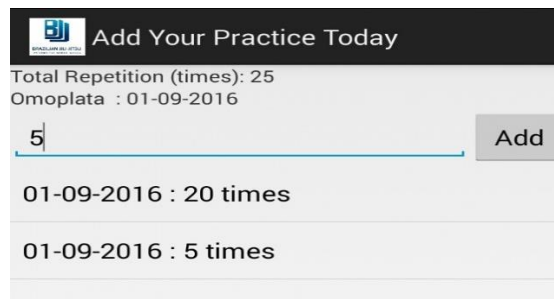
Gambar 5. Tutorial Americana pada Aplikasi

Tutorial ini menjelaskan tahap tahap melakukan teknik americana dengan benar.



Gambar 6. Tutorial kimura pada aplikasi

Tutorial ini menjelaskan tahap tahap melakukan teknik kimura dengan benar.



Gambar 7. Input jumlah pengulangan yang telah dilakukan

Praktisi brazilian jiu jitsu dapat mengentri jumlah latihan yang telah dilakuka pada tanggal hari ini. Apabila terjadi kesalahan praktisi dapat mengklik baris yang dikehendaki maka baris yang dipilih otomatis akan terhapus.

3.3 Implementasi Aplikasi



Gambar 8. Implementasi kimura pada dojo senopati tempat Sensei Martin

Pada sesi ini kami melakukan latihan bersama sekaligus mencoba aplikasi. Implementasi dilakukan di dojo Universal Grappling Senopati dan juga di dojo Mercuru Buana

3.4 Sparring dan Foto bersama

Pada sesi ini seperti biasa pada akhir latihan ditutup dengan sparring dengan lawan latihan untuk mencoba teknik teknik yang sudah disimpan oleh muscle memory dan ditutup dengan foto bersama.



Gambar 9. Sosialisasi di Dojo Universitas Mercuru Buana.



Gambar10. Sosialisasi di Dojo Senopati

4. KESIMPULAN

Dari hasil pelaksanaan pengabdian masyarakat yang dilakukan diperoleh kesimpulan sosialisasi aplikasi *mobile repetition* telah dilakukan dan berjalan lancar. Implementasi dan uji coba aplikasi oleh praktisi BJJ, aplikasi mendapat banyak komentar dan kritik untuk perbaikan. Latihan bersama dan foto bersama, menambah keakraban antara praktisi BJJ. Saran yang dapat diberikan diperlukan fitur lock dan approval yang hanya bisa dilakukan oleh Pelatih. Teknik yang ada pada aplikasi ditambah menjadi lebih lengkap.

REFERENCES

- Andreato, L. V., Franchini, E., De Moraes, S. M. F., Pastório, J. J., da Silva, D. F., Esteves, J. V. D. C., Branco, B. H. M., Romero, P. V. da S., & Machado, F. A. (2013). Physiological and technical-tactical analysis in brazilian jiu-jitsu competition. *Asian Journal of Sports Medicine*, 4(2), 137–143. <https://doi.org/10.5812/asjms.34496>.
- Bookstaber, R. (2012). Renzo Gracie's Brazilian Jiu Jitsu Academy. In *Investment Management: Meeting the Noble Challenges of Funding Pensions, Deficits, and Growth* (pp. 108–110). John Wiley & Sons.
- Fahmi, P., Sudjono, Parwoto, Supriyatno, Saluy, A. B., Safitri, E., Effiyaldi, Rivaldo, Y., & Endri, E. (2022). Work Stress Mediates Motivation and Discipline on Teacher Performance: Evidence Work from Home Policy. *Journal of Educational and Social Research*, 12(3), 80–89. <https://doi.org/10.36941/jesr-2022-0068>.
- Magno, A. P., Andreato, L. V., Honorato, R. C., Del Vecchio, F. B., & Coswig, V. S. (2022). Brazilian jiu-jitsu specific training model highly emulates simulated match demands. *Science & Sports*, 37(8), 766–775. <https://doi.org/10.1016/j.scispo.2021.10.004>.
- Petrisor, B. A., Del Fabbro, G., Madden, K., Khan, M., Joslin, J., & Bhandari, M. (2019). Injury in Brazilian Jiu-Jitsu Training. *Sports Health*, 11(5), 432–439. <https://doi.org/10.1177/1941738119849112>.
- Stacey, B. S., Campbell, Z., & Bailey, D. M. (2021). Elevated cerebral perfusion and preserved cognition in elite Brazilian Jiu-Jitsu athletes: Evidence for neuroprotection. In *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports* (Vol. 31, Issue 11, pp. 2115–2122). <https://doi.org/10.1111/sms.14031>.
- Thaheer, H., Hasibuan, S., & Jaqin, C. (2022). Supply Chain Model to Support the Sustainability of Biomass based Power Plants: Indonesia case. *ICONETSI '22: Proceedings of the 2022 International Conference on Engineering and Information Technology for Sustainable Industry*, 1–7.
- Yiu, C. M., Liu, X., Shi, H., & Zhao, W. G. (2020). Thrill and Agony at Ultimate Fighting Championship. *South Asian Journal of Business and Management Cases*, 9(3), 457–468. <https://doi.org/10.1177/2277977920958552>.