

Penerapan *Goal Directed Design Framework* Pada Sistem Penentuan Kepribadian Mahasiswa Universitas Dinamika Berdasarkan Hasil Teori MBTI

Qowiyyu Adzkar¹⁾ Sri Hariani Eko Wulandari²⁾ Endra Rahmawati³⁾

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi
Universitas Dinamika

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1)16410100024@dinamika.ac.id, 2)yani@dinamika.ac.id, 3)rahmawati@dinamika.ac.id

Abstract: Dinamika University is one of the IT and Business-based campuses located in the city of Surabaya. This campus was previously known as the STIKOM Surabaya Institute of Business and Informatics. Dinamika University has 9 majors including Information Systems, Computer Engineering, Film and Television Production, Visual Communication Design, Product Design, Accounting, Management, Office Administration, totaling 1,900 students. many students who are carrying out their studies experience problems that they cannot solve on their own and end up interfering with their studies. Meanwhile, there are noises/barriers that have the potential to arise that must be overcome by the ability of students in online learning which must be anticipated by universities. A study shows that student characteristics have been shown to influence success in online learning. In addition, these student characteristics were also found to be relevant in measuring learning motivation and learning independence. By using the Myers-Briggs Type Indicator (MBTI) personality test to help students identify personality types and using the Goal Directed Design Framework method to design a personality determination system based on user goals.

Keywords: *Goal Directed Design Framework, Student Personality, MBTI theory*

Universitas Dinamika adalah salah satu kampus berbasis IT dan Bisnis yang terletak pada kota Surabaya. Kampus ini sebelumnya bernama Institut Bisnis dan Informatika STIKOM Surabaya. Universitas Dinamika memiliki 9 jurusan yang diantaranya adalah Sistem Informasi, Teknik Komputer, Produksi Film dan Televisi, Desain Komunikasi Visual, Desain Produk, Akuntansi, Manajemen, Administrasi Perkantoran yang berjumlah 1.900 mahasiswa. Dari total mahasiswa di berbagai prodi tersebut, banyak mahasiswa yang sedang menjalankan studinya mengalami permasalahan yang tidak dapat mereka selesaikan sendiri dan akhirnya mengganggu perkuliahan mereka. Dengan adanya situasi yang terjadi saat ini semua kegiatan pembelajaran perkuliahan dilakukan secara online. Kegiatan perkuliahan secara online atau daring diterapkan dengan mengacu salah satu kebijakan dari pemerintah Indonesia dengan adanya kondisi yang menuntut Negara kita Indonesia untuk bisa menggunakan kecanggihan teknologi saat ini yaitu dengan melaksanakan kegiatan pembelajaran perkuliahan online atau daring/pembelajaran perkuliahan jarak jauh, yang menuntut seluruh masyarakat Indonesia bisa

menggunakannya serta memanfaatkan dengan baik dan cermat.

Situasi saat ini telah membawa fenomena baru dalam dunia pendidikan tidak hanya dikalangan sekolah dasar dan menengah tetapi juga di perguruan tinggi. Perguruan tinggi mengubah kegiatan belajar mengajar yang sebelumnya dilakukan dengan tatap muka, menjadi dalam jaringan (daring)/pembelajaran jarak jauh (PJJ) dengan mengedepankan keamanan para dosen, karyawan, serta pelajarnya. Beberapa bentuk aktivitas di kelas, termasuk laboratorium penelitian dan praktikum diubah melalui penyediaan *Learning System Management* (LMS) dengan menggunakan media dan gaya belajar-mengajar yang baru (Latip, 2020). Situasi ini membawa para pengajar, pengelola sekolah, dan perguruan tinggi untuk kembali memperhatikan faktor-faktor yang terkait dan mempengaruhi pembelajaran secara daring.

Hampir setiap orang perlu menghadapi perubahan yang signifikan dan seringkali membuat stres (Salari, et al., 2020). Penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa kemampuan menggunakan teknologi menjadi faktor penentu efektivitas pembelajaran daring (Latip, 2020;

Siddiq & Scherer, 2019). Sementara itu, ada noise/hambatan yang berpotensi muncul harus diatasi dengan kemampuan pelajar dalam pembelajaran daring yang harus diantisipasi perguruan tinggi. Meskipun di Universitas Dinamika, kemampuan menggunakan teknologi sudah cukup tinggi, hal ini dibuktikan dengan hasil angket yang disebar pada 4675 responden mahasiswa Universitas Dinamika pada tahun ajaran 2020 semester ganjil (20.1) menunjukkan hasil bahwa 100% mahasiswa mampu mengikuti PJJ/Pembelajaran daring, tetapi masih terdapat noise /hambatan yaitu 20% tidak/kurang dapat menerima penjelasan dari dosen/laboran secara *Synchronous Learning* (tatap maya secara interaktif melalui gmeet, zoom, dll), 25,5% tidak/kurang dapat menerima penjelasan dari *Asynchronous Learning* (tidak interaktif, tidak ada tatap muka secara online, hanya mengerjakan tugas dari modul, tugas mandiri, maupun tugas terbimbing) dan 46,5% menyatakan bahwa lebih sulit mencerna informasi atau materi perkuliahan dari dosen/laboran Anda, dibanding perkuliahan secara tatap muka langsung. Mahasiswa juga tidak termotivasi dalam pembelajaran daring karena 16% merasa Beban tugas yang berlebihan, 13% Biaya untuk internet besar, 24% Jaringan internet kadang tidak stabil, 18% Konsentrasi kadang menurun.

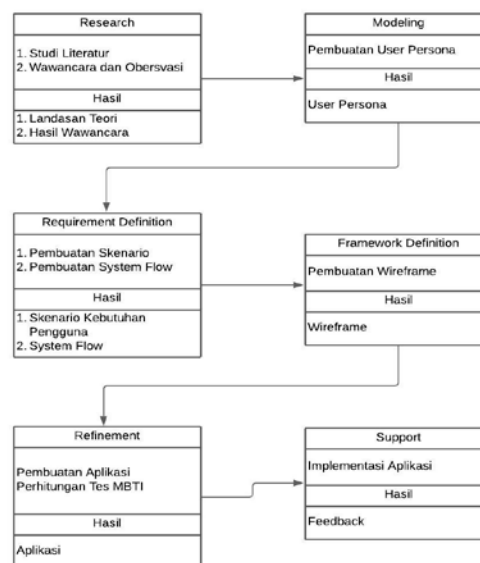
Penelitian yang dilakukan oleh (Jaleel & Om, 2017; Ruhlandt, 2010; Liu, 2010; Rahardjo, Sumardjo, Lubis, & Harijati, 2016) menunjukkan bahwa karakteristik pelajar/siswa terbukti mempengaruhi keberhasilan dalam belajar secara daring. Selain itu, karakteristik pelajar ini juga ditemukan relevan dalam mengukur motivasi belajar dan kemandirian belajar (Nordin, Malik, & Halim, 2016; Wahab, Zulkipli, Georgeny, & Yew, 2020). Hasil penelitian yang dilakukan Myers Bridge Company (2020) menunjukkan bahwa Jenis kepribadian memiliki pengaruh yang signifikan terhadap respon seseorang dalam menghadapi dampak krisis. Responden dengan preferensi *Feeling* cenderung memiliki pandangan yang lebih negatif dibandingkan dengan mereka yang memiliki preferensi *Thinking*. Untuk tingkat yang lebih rendah, mereka yang memiliki preferensi untuk *Sensing* memiliki pandangan yang lebih negatif daripada *Intuition* dan, kepribadian *Extrovert* lebih positif dalam menghadapi pandemic covid 19 daripada *Introvert*. Penilaian Myers-Briggs Type Indicator (MBTI) (Myers, McCaulley, Quenk, & Hammer, 2018) Pendekatan MBTI melihat empat bidang

tipe kepribadian. Oleh sebab itu, penting untuk membangun sistem penilaian kepribadian mahasiswa agar dapat melakukan pemantauan tingkat stres mahasiswa dalam menjalani perkuliahan secara daring/PJJ dan memberi solusi sesuai dengan kepribadian mahasiswa.

Latar belakang di atas menyebabkan bagian Konseling Universitas Dinamika ingin membangun sistem yang mampu menilai kepribadian mahasiswa dengan menggunakan Penilaian *Myers-Briggs Type Indicator* (MBTI) agar dapat memberikan terapi bagi mahasiswa atas dampak PJJ. Solusinya adalah dengan membangun sistem baru untuk menilai kepribadian dengan menggunakan metode *Goal Directed Design*. Metode *Goal Directed Design* dipilih karena metode ini berpusat pada pengguna yaitu dari segi kebutuhan pengguna dan juga tujuan pengguna.

Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Goal Directed Design* (GDD) yang memiliki tahapan *Research, Modeling, Requirement Definition, Framework Definition, Refinement, Support*. Metode ini digunakan untuk merancang antarmuka aplikasi.



Gambar 1. Metodologi Penelitian

Research

Tahap *research* adalah tahapan pertama dalam metode *Goal Directed Design*. Tahapan ini dibutuhkan studi literatur, wawancara dan

observasi terhadap pengguna dan website yang tersedia.

Studi Literatur

Studi literatur yang dilakukan pada penelitian ini adalah metode *Goal Directed Design (GDD)* sebagai acuan dalam menganalisis dan membuat desain antarmuka.

Observasi

Observasi dilakukan terhadap sistem penyedia tes penentuan kepribadian yang sudah banyak digunakan oleh masyarakat. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui fitur-fitur yang tersedia pada aplikasi.

Wawancara

Wawancara dilakukan kepada mahasiswa, konselor, dosen wali, dan wakil rektor III di Universitas Dinamika. Wawancara ini dilakukan untuk mendapatkan data terkait kebutuhan informasi tentang kepribadian, dan harapan pengguna dari sistem penentuan kepribadian. Data yang telah didapatkan dari proses wawancara akan digunakan dalam membuat *user persona*. Berikut adalah hasil dari wawancara.

Tabel 1. Tujuan Pengguna

| Pengguna | Tujuan |
|------------------|--|
| Mahasiswa | Mengenal tipe kepribadian sebagai penunjang pengembangan diri untuk bisa studi tepat waktu |
| Dosen Wali | Membantu mahasiswa untuk bisa studi tepat waktu dengan memberi arahan dan masukan selama perkuliahan |
| Konselor | Memberikan bimbingan dan konseling kepada mahasiswa berdasarkan tipe kepribadiannya |
| Wakil Rektor III | Mengembangkan potensi mahasiswa dari segi akademik dan non akademik |

Modeling

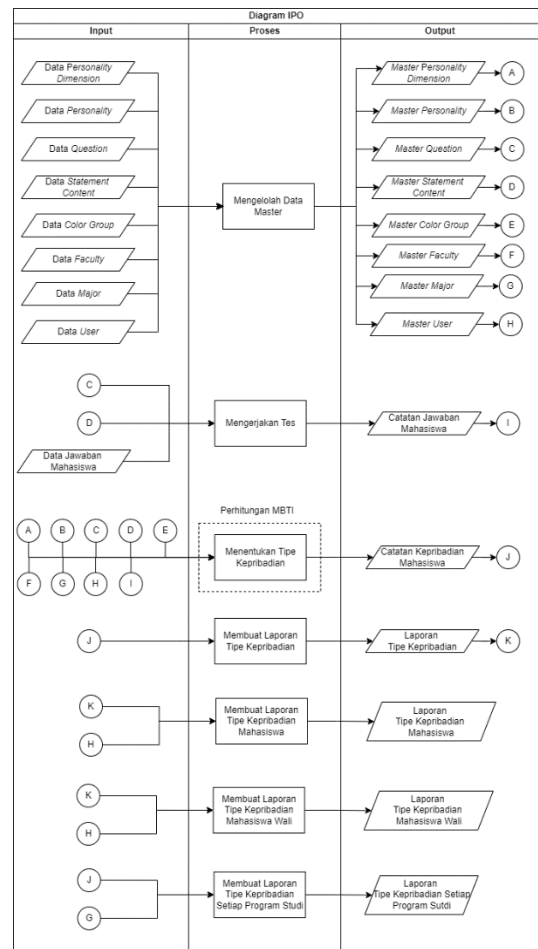
Dalam tahap *modeling*, dilakukan identifikasi pola perilaku dari hasil wawancara dengan pengguna dan observasi yang didapat dari tahap *research* untuk digunakan dalam memodelkan *user persona*. Keluaran dari tahap ini adalah *user persona* setiap pengguna yang bisa

dilihat di lampiran 3. Elemen-elemen pada *user persona* antara lain :

- Nama
- Pekerjaan
- Tujuan utama *user*
- Kekhawatiran
- Motivasi
- Saran

Requirement Definition

Dalam tahap *requirement definition* akan dilakukan pembuatan skenario yang berdasarkan pada tujuan dan kebutuhan pengguna. Pengguna memberikan gambaran tugas-tugas mana yang penting dan mengapa. Tahapan ini bertujuan untuk membantu pengguna dalam menggunakan *website* dengan baik tanpa harus memahami sistem yang ada. Keluaran dari tahap ini adalah skenario dan juga *system flow*.



Gambar 2. IPO

Framework Definition

Dalam tahap *framework requirement* dilakukan penyusunan kerangka interaksi atau *interaction framework*. Tahap ini menggunakan skenario, *system flow* dan kebutuhan-kebutuhan data lainnya yang telah tersedia dalam tahap sebelumnya. Dalam kerangka ini berisi tata letak (*layout*), informasi, dan urutan kerja. Keluaran dari tahap ini adalah definisi kerangka interaksi, konsep desain yang stabil tetapi masih dalam bentuk kasar atau *wireframe*.

Refinement

Dalam tahap ini dilakukan proses pembuatan aplikasi atau *development application*. Tahap ini dilakukan dengan cara membuat penyimpanan data / *database*, tampilan sebuah aplikasi (*front-end*), dan *business logic* pada aplikasi (*back-end*). Keluaran dari tahap ini adalah sebuah aplikasi yang dapat berfungsi sesuai dengan kebutuhan pengguna dan proses bisnis.

Support

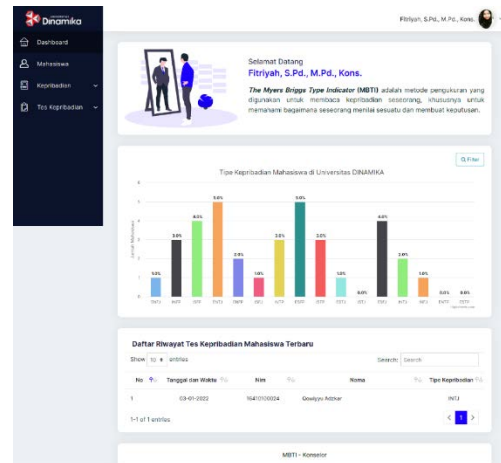
Dalam tahap ini dilakukan implementasi sistem yang sudah buat untuk digunakan oleh pengguna. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mendapatkan masukan dari pengguna untuk tahap pengembangan selanjutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Framework Definition dan Refinement

Pada tahap *framework definition* menghasilkan sebuah konsep desain dalam bentuk yang masih kasar atau *wireframe* dengan berdasarkan dari tahap-tahap sebelumnya. Kemudian dilanjutkan ke tahap *refinement* yang dimana tahap ini menghasilkan sebuah *prototype* dan aplikasi yang dapat berfungsi sesuai dengan kebutuhan pengguna dan proses bisnis. Berikut adalah hasil dari tahapan *framework definition* dan *refinement*.

Halaman *dashboard* adalah halaman yang akan ditampilkan pertama kali setelah pengguna melakukan login, setiap pengguna memiliki tampilan *dashboard* yang berbeda-beda. Pada *dashboard* konselor 3 menampilkan informasi yaitu penjelasan tentang teori kepribadian *Myer Briggs Type Indicator* (MBTI) yang diawali dengan ucapan selamat datang kepada pengguna.



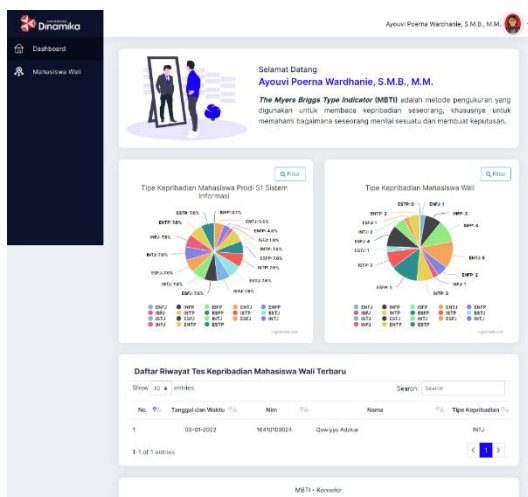
Gambar 3. Dashboard Konselor

Kedua ialah informasi presentasi jumlah mahasiswa yang dikelompokkan berdasarkan tipe kepribadian, dan yang ketiga mengenai informasi Riwayat tes kepribadian terbaru yang dilakukan oleh mahasiswa.



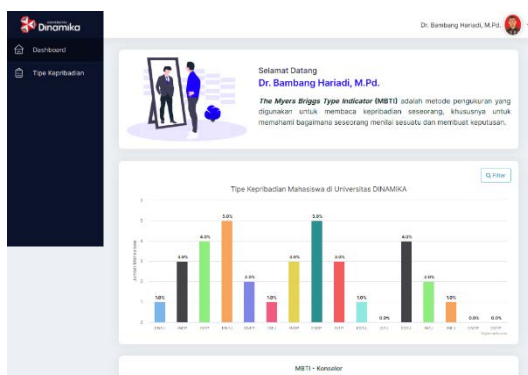
Gambar 4. Dashboard Mahasiswa

Pada halaman *dashboard* mahasiswa terdapat 3 informasi yang ditampilkan yaitu penjelasan tentang teori kepribadian *Myer Briggs Type Indicator* (MBTI) yang diawali dengan ucapan selamat datang kepada pengguna. Kedua ialah informasi tentang perbandingan dari setiap dimensi kepribadian berdasarkan jawaban dari tes kepribadian yang terbaru, dan yang ketiga berisi informasi untuk mengajak mahasiswa melakukan tes kepribadian. Pada halaman *dashboard* dosen wali terdapat 3 informasi yang ditampilkan yaitu penjelasan tentang teori kepribadian *Myer Briggs Type Indicator* (MBTI) yang diawali dengan ucapan selamat datang kepada pengguna.



Gambar 5. Dashboard Dosen Wali

Kedua berisi informasi presentasi jumlah mahasiswa dari program studi yang sama dengan dosen wali yang dikelompokkan berdasarkan tipe kepribadian. Ketiga berisi informasi presentasi jumlah mahasiswa wali dari dosen wali yang dikelompokkan berdasarkan tipe kepribadiannya, dan yang keempat berisi informasi daftar riwayat tes kepribadian mahasiswa wali yang terbaru.



Gambar 6. Dashboard Wakil Rektor III

Pada dashboard wakil rektor III menampilkan informasi yaitu penjelasan tentang teori kepribadian Myer Briggs Type Indicator (MBTI) yang diawali dengan ucapan selamat datang kepada pengguna dan informasi presentasi jumlah mahasiswa yang dikelompokkan berdasarkan tipe kepribadian.

SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian penerapan *Goal Directed Design Framework* Pada Sistem Penentuan Kepribadian Mahasiswa Universitas Dinamika Berdasarkan Hasil Teori MBTI adalah sebagai berikut:

1. Dari hasil observasi yang dilakukan pada tahap *research*, ditemukan permasalahan yang dihadapi oleh pengguna diantaranya mahasiswa yang belum mengenal kepribadiannya secara penuh yang berdampak pada kemampuan dalam menangani tingkat stres serta memberi solusi dan juga kemampuan dalam menyelesaikan studi dengan tepat waktu, hal ini juga yang membuat dosen wali belum bisa mengarahkan dan membantu mahasiswa secara maksimal dalam perkuliahan. Data kepribadian mahasiswa yang belum dimiliki secara menyeluruh membuat konselor terkendala dalam menentukan strategi yang cocok untuk menangani mahasiswa yang berkonsultasi.
2. Dilakukan pembuatan sistem penentuan kepribadian mahasiswa dengan menggunakan metode *Goal Directed Design* untuk memberikan solusi berdasarkan tujuan pengguna.

RUJUKAN

- Dika, Tresnamayu Rahma .(2019). Perancangan *user interface* pada *website* The Royal Krakatau Hotel Cilegon Menggunakan Metode *Goal Directed Design*.
- Jaleel, S., & Om, A. (2017). *A study on relationship between self directed learning and achievement in information technology of students at secondary level*. Universal Journal of Educational Research, 5(10), 1849-1852. doi:10.13189/ujer.2017.051024
- Latip, A. (2020). *Peran literasi teknologi informasi dan komunikasi pada pembelajaran jarak jauh di masa pandemi COVID-19*. Jurnal Edukasi dan Teknologi Pembelajaran, 1(2). doi:10.37859/eduteach.v1i2.1956.
- Rahardjo, D., Sumardjo, Lubis, P. D., & Harijati, S. (2016). *Internet access and usage in improving students' self-directed learning in Indonesia Open University*. Turkish Online Journal of Distance Education-

- TOJDE, 17(3), 30-41.
doi:10.17718/tojde.90196.
- Ruhlandt, R. (2010). *Differences in retention, social presence, cognitive presence, and teaching presence in fully daring and blended courses*. ProQuest LLC (Unpublished doctoral dissertation). Regents University
- Salari, N., Hosseinian-Far, A., Jalali, R. *et al.* Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Global Health* **16**, 57 (2020).
<https://doi.org/10.1186/s12992-020-00589-w>
- Siddiq, F., & Scherer, R. (2019). *Is there a gender gap? A meta-analysis of the gender differences in students' ICT literacy*. *Educational Research Review*, *27*, 205-217. doi:10.1016/j.edurev.2019.03.007.