

ABSTRAK

Dalam menentukan rencana perkuliahan mahasiswa akan melakukan perwalian yang diselenggarakan oleh Program Studi. Mahasiswa biasanya akan mencari informasi-informasi terkait perkuliahan yang dapat membantu mereka dalam melakukan perwalian dengan dosen wali. Pada saat mencari informasi terkait perkuliahan tentu saja mahasiswa memiliki model perilaku yang berbeda tiap individu. Hal ini terjadi karena mahasiswa memiliki kebutuhan mengenai informasi terkait perkuliahan yang berbeda juga karena dipengaruhi beberapa faktor diantaranya adalah perilaku dalam mencari informasi terkait perkuliahan pada tiap semester. Informasi yang didapatkan akan berguna dalam mengambil keputusan dalam melakukan perwalian.

Penelitian ini akan melakukan analisis terhadap perilaku mencari informasi oleh mahasiswa teknik industri di tiap semester. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui perilaku mahasiswa di tiap semester dalam mencari informasi terkait perkuliahan (mata kuliah) sebagai dasar pertimbangan perbaikan prasarana yang dimiliki oleh program studi. Adapun untuk mengetahui pola perilaku mahasiswa tersebut, peneliti mengumpulkan data-data yang dibutuhkan melalui penyebaran kuesioner dan wawancara terhadap beberapa sampel mahasiswa. Peneliti menggunakan mahasiswa dari 3 angkatan yang berbeda sebagai responden penelitian ini. Dari masing-masing angkatan peneliti menentukan jumlah responden. Sebelum melakukan penyebaran kuesioner peneliti membuat kuesioner berdasarkan variabel-variabel yang berasal dari 3 faktor model perilaku mencari informasi dari Thomas D Wilson yang dikembangkan oleh Knight (2006) yaitu *information source*, *information need*, dan *information seeking* sebagai variabel bebas serta *satisfaction* yaitu dalam penelitian ini adalah perubahan IPK yang dialami mahasiswa sebagai variabel terikatnya.

Berdasarkan pengumpulan data dari responden yang telah ditentukan maka peneliti akan menguji variabel-variabel bebas mana saja yang signifikan berpengaruh terhadap variabel terikat yang telah ditentukan. Setelah mengetahui variabel-variabel mana saja yang berpengaruh maka peneliti akan menganalisis tentang variabel tersebut. Selanjutnya dari perilaku yang berpengaruh terhadap perubahan IPK, peneliti dapat memberikan usulan kepada pihak program studi dalam melakukan perbaikan pada prasarana yang dimiliki oleh program studi dengan memperhatikan perilaku mahasiswa yang dapat mempengaruhi perubahan IPK menjadi lebih baik. Dari perilaku yang muncul terdapat dua variabel yang berhubungan dengan prasarana yang dimiliki yaitu papan pengumuman dan *website* teknik industri. Selain itu terdapat juga perilaku mahasiswa dari faktor *information need* yang digunakan sebagai konten informasi yang berpengaruh terhadap perubahan IPK mahasiswa sehingga kebutuhan-kebutuhan tersebut harus terdapat di dalam prasarana yang diperbaiki. Dalam perbaikan terkait papan pengumuman peneliti mengamati akses, tata letak informasi, serta kondisi papan pengumuman itu sendiri. Dalam perbaikan terkait *website*, peneliti mengusulkan 1 fitur tambahan yaitu fitur Mahasiswa sebagai sarana sumber informasi bagi mahasiswa pada *website* tersebut. Dalam perancangan Dalam perancangan *Interface Website*, dirancang dengan memperhatikan aspek-aspek ergonomi yaitu dengan pendekatan *HCI*. Peneliti menekankan tiga aspek yaitu tata letak *template*, penggunaan warna yang meliputi warna *background* dan warna tulisan, serta penggunaan ukuran dan jenis *font* tulisan.Untuk mendukung *website* agar dapat mendukung kegiatan perwalian maka peneliti juga membuat ilustrasi video berdasarkan prosedur perwalian baik itu perwalian tatap muka dengan dosen maupun perwalian *online*.

DAFTAR ISI

COVER.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN HASIL KARYA PRIBADI.....	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1-1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	1-3
1.3 Batasan dan Asumsi	1-4
1.3.1 Asumsi.....	1-4
1.3.2 Batasan	1-4
1.4 Rumusan Masalah.....	1-5
1.5 Tujuan Penelitian	1-5
1.6 Sistematika Penulisan	1-6
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	2-1
<u>2.1 Ergonomi.....</u>	<u>2-1</u>
<u>2.2 Ergonomi Kognitif</u>	<u>2-3</u>
<u>2.3 Informasi</u>	<u>2-4</u>
<u>2.4 Information Need</u>	<u>2-4</u>
<u>2.5 Information Seeking Behaviour</u>	<u>2-5</u>
<u>2.6 Model Perilaku Informasi</u>	<u>2-5</u>
<u>2.7 Uji Asumsi Klasik</u>	<u>2-6</u>
<u>2.8 Regresi</u>	<u>2-10</u>
<u>2.9 Multiple Regression</u>	<u>2-13</u>
2.10 Statistika Deskriptif	2-13
<u>2.10 Human Computer Interaction (HCI).....</u>	<u>2-13</u>
<u>2.11 Visual Display.....</u>	<u>2-16</u>

<u>2.11.1 Tipe – Tipe <i>Display</i></u>	2-17
<u>2.11.2 Tata Letak Halaman</u>	2-18
<u>2.11.3 Posisi Informasi</u>	2-19
<u>2.11.4 Penggunaan Warna pada <i>Visual Display</i></u>	2-20
<u>2.11.5 Penggunaan Gambar pada Tampilan</u>	2-24
<u>2.11.6 Penggunaan Tipografi Pada Tampilan</u>	2-24
<u>2.11.7 Penggunaan Simbol Grafis</u>	2-24
<u>2.12 Antropometri</u>	2-25
<u>2.13 Flowchart dan <i>Data Flow Diagram</i></u>	2-26
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	3-1
3.1 Flowchart Penelitian	3-1
3.2 Penjelasan Flowchart	3-4
3.2.1 Penelitian Pendahuluan	3-4
3.2.2 Penentuan Identifikasi Masalah.....	3-4
3.2.3 Penentuan Batasan Masalah dan Asumsi	3-5
3.2.4 Penentuan Rumusan Masalah.....	3-6
3.2.5 Tujuan Penelitian.....	3-6
3.2.6 Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	3-8
3.2.7 Analisis dan Usulan.....	3-16
3.2.8 Kesimpulan dan Saran.....	3-18
BAB 4 PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	4-1
4.1 Pengumpulan Data	4-1
4.2 Pengolahan Data	4-1
4.2.1 Mahasiswa Teknik Industri Angkatan 2015.....	4-1
4.2.1.1 Uji Asumsi Klasik	4-1
4.2.1.2 Multiple Regression	4-11
4.2.2 Mahasiswa Teknik Industri Angkatan 2016.....	4-13
4.2.2.1 Uji Asumsi Klasik	4-13
4.2.2.2 Multiple Regression	4-24
4.2.3 Mahasiswa Teknik Industri Angkatan 2017	4-27
4.2.3.1 Uji Asumsi Klasik	4-27
4.2.3.2 Multiple Regression	4-38

BAB 5 ANALISIS DAN PERANCANGAN	5-1
5.1 Analisis Uji Asumsi	5-1
5.1.1 Mahasiswa Angkatan 2015	5-1
5.1.1.1 Uji Validitas	5-1
5.1.1.2 Uji Reliabilitas	5-2
5.1.1.3 Uji Normalitas.....	5-2
5.1.1.4 Uji Multikolinearitas.....	5-3
5.1.1.5 Uji Autokorelasi.....	5-3
5.1.1.6 Uji Homoskedastisitas.....	5-3
5.1.1.7 Uji Linearitas.....	5-4
5.1.2 Mahasiswa Angkatan 2016	5-4
5.1.2.1 Uji Validitas	5-4
5.1.2.2 Uji Reliabilitas	5-6
5.1.2.3 Uji Normalitas.....	5-6
5.1.2.4 Uji Multikolinearitas	5-6
5.1.2.5 Uji Autokorelasi	5-6
5.1.2.6 Uji Homoskedastisitas.....	5-7
5.1.2.7 Uji Linearitas.....	5-7
5.1.3 Mahasiswa Angkatan 2017	5-8
5.1.3.1 Uji Validitas	5-8
5.1.3.2 Uji Reliabilitas	5-9
5.1.3.3 Uji Normalitas.....	5-9
5.1.3.4 Uji Multikolinearitas	5-10
5.1.3.5 Uji Autokorelasi	5-10
5.1.3.6 Uji Homoskedastisitas.....	5-11
5.1.3.7 Uji Linearitas.....	5-11
5.2 Analisis Model Regresi	5-11
5.2.1 Mahasiswa Angkatan 2015	5-11
5.2.2 Mahasiswa Angkatan 2016	5-12
5.2.3 Mahasiswa Angkatan 2017	5-13
5.3 Analisis Korelasi	5-15
5.3.1 Mahasiswa Angkatan 2015	5-15
5.3.2 Mahasiswa Angkatan 2016	5-16
5.3.3 Mahasiswa Angkatan 2017	5-17

5.4 Analisis Model Perilaku Mencari Informasi	5-18
5.4.1 Variabel yang Hanya Spesifik Berpengaruh Signifikan Terhadap Mahasiswa Angkatan 2015	5-20
5.4.2 Variabel yang Hanya Secara Spesifik Berpengaruh Signifikan Terhadap Mahasiswa Angkatan 2016	5-30
5.4.3 Variabel yang Hanya Secara Spesifik Berpengaruh Signifikan Terhadap Mahasiswa Angkatan 2017	5-39
5.4.4 Variabel yang Beririsan Antara Mahasiswa Angkatan 2015 dan Mahasiswa Angkatan 2016	5-40
5.4.5 Variabel yang Beririsan Antara Mahasiswa Angkatan 2015 dan Mahasiswa Angkatan 2017	5-44
5.4.6 Variabel yang Beririsan Antara Mahasiswa Angkatan 2016 dan Mahasiswa Angkatan 2017	5-46
5.4.7 Variabel yang Beririsan Antara Mahasiswa Angkatan 2015, Angkatan 2016, dan Angkatan 2017.....	5-47
5.5 Usulan dan Perbaikan Prasarana yang Dimiliki Program Studi Dengan Mempertimbangkan Perilaku Mencari Informasi Mahasiswa.....	5-48
5.6 Perbaikan Papan Pengumuman	5-54
5.6.1 Kondisi Aktual Papan Pengumuman.....	5-54
5.6.2 Usulan Papan Pengumuman.....	5-61
5.7 Tampilan Akutal Website Teknik Industri Maranatha	5-68
5.8 Rancangan Usulan Website Teknik Industri Maranatha.....	5-70
5.8.1 Perancangan Konsep Sub Utilitas	5-70
5.8.2 Context DFD dan Flowchart.....	5-71
5.8.2.1 Context DFD	5-71
5.8.2.2 Flowchart penggunaan Website	5-73
5.8.3 Tampilan Halaman Mahasiswa	5-79
5.8.3.1 Analisis Tampilan Halaman Mahasiswa.....	5-81
5.8.3.2 Analisis Tampilan Halaman Section.....	5-88
5.8.4 Skenario Video Tutorial.....	5-105
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	6-1
6.1 Kesimpulan	6-1
6.2 Saran.....	6-17
DAFTAR PUSTAKA	x
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
3.1	Contoh Kuesioner Berdasarkan Model Wilson	3-11
3.2	Kuesioner Bagian Kedua	3-12
3.3	Interpretasi Kuesioner Model Wilson	3-12
4.1	Uji Validitas 1 Angkatan 2015	4-1
4.2	Uji Validitas 2 Angkatan 2015	4-2
4.3	Uji Validitas 3 Angkatan 2015	4-3
4.4	Uji Homoskedastisitas Angkatan 2015	4-9
4.5	Uji Linearitas Angkatan 2015	4-10
4.6	Korelasi Angkatan 2105	4-12
4.7	Uji Validitas 1 Angkatan 2016	4-13
4.8	Uji Validitas 2 Angkatan 2016	4-14
4.9	Uji Validitas 3 Angkatan 2016	4-15
4.10	Uji Validitas 4 Angkatan 2016	4-16
4.11	Uji Validitas 5 Angkatan 2016	4-17
4.12	Uji Homoskedastisitas Angkatan 2016	4-22
4.13	Uji Linearitas Angkatan 2016	4-23
4.14	Korelasi Angkatan 2016	4-26
4.15	Uji Validitas 1 Angkatan 2017	4-27
4.16	Uji Validitas 2 Angkatan 2017	4-28
4.17	Uji Validitas 3 Angkatan 2017	4-29
4.18	Uji Validitas 4 Angkatan 2017	4-30
4.19	Uji Homoskedastisitas Angkatan 2016	4-36
4.20	Uji Linearitas Angkatan 2016	4-37
4.21	Korelasi Angkatan 2016	4-39
5.1	Variabel untuk Uji Regresi Linear Berganda	5-16

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
2.1	Model <i>Thomas D. Wilson</i> yang Dikembangkan Oleh Knight (2006)	2-6
2.2	Struktur Tradisional Tata Letak Halaman Web	2-19
2.3	Simbol <i>Flowchart Input/Output</i>	2-26
2.4	Simbol <i>Flowchart Proses</i>	2-27
2.5	Simbol <i>Flowchart Penyimpanan</i>	2-27
2.6	Simbol <i>Flowchart Miscellaneous (1)</i>	2-27
2.7	Simbol <i>Flowchart Miscellaneous (2)</i>	2-28
3.1	<i>Flowchart Penelitian (1)</i>	3-1
3.2	<i>Flowchart Penelitian (2)</i>	3-2
3.3	<i>Flowchart Penelitian (3)</i>	3-3
3.4	<i>Flowchart Pengumpulan dan Pengolahan Data</i>	3-8
3.5	Model awal <i>Thomas D Wilson</i> yang dikembangkan oleh Knight (2006)	3-9
3.6	Model penelitian berdasarkan model <i>Thomas D Wilson</i> yang dikembangkan oleh Knight (2006)	3-10
3.7	Model <i>Thomas D Wilson</i> (1996)	3-10
4.1	Uji Reliabilitas Angkatan 2015	4-4
4.2	Uji Normalitas Angkatan 2015 (1)	4-5
4.3	Uji Normalitas Angkatan 2015 (2)	4-6
4.4	Uji Multikolinearitas Angkatan 2015	4-7

Gambar	Judul	Halaman
4.5	Uji Autokorelasi Angkatan 2015	4-8
4.6	<i>Multiple Regression</i> Angkatan 2015	4-11
4.7	Uji Reliabilitas Angkatan 2015	4-18
4.8	Uji Normalitas Angkatan 2016	4-19
4.9	Uji Multikolinearitas Angkatan 2016	4-20
4.10	Uji Autokorelasi Angkatan 2016	4-21
4.11	<i>Multiple Regression</i> Angkatan 2016	4-24
4.12	Uji Reliabilitas Angkatan 2017	4-31
4.13	Uji Normalitas Angkatan 2017 (1)	4-32
4.14	Uji Normalitas Angkatan 2017 (2)	4-33
4.15	Uji Multikolinearitas Angkatan 2017	4-15
4.16	Uji Autokorelasi Angkatan 2017	4-16
4.17	<i>Multiple Regression</i> Angkatan 2017	4-17
5.1	Uji Korelasi Mahasiswa Angkatan 2015	5-15
5.2	Uji Korelasi Mahasiswa Angkatan 2016	5-16
5.3	Uji Korelasi Mahasiswa Angkatan 2016	5-17
5.4	Diagram Variabel-Variabel Hasil <i>Multiple Regression</i>	5-19
5.5	Variabel X ₂	5-20
5.6	Variabel X ₄	5-22
5.7	Variabel X ₇	5-23
5.8	Variabel X ₁₃	5-25
5.9	Variabel X ₁₈	5-26

Gambar	Judul	Halaman
5.10	Variabel X ₂₁	5-27
5.11	Variabel X ₂₄	5-29
5.12	Variabel X ₁₀	5-30
5.13	Variabel X ₁₁	5-32
5.14	Variabel X ₁₆	5-33
5.15	Variabel X ₁₇	5-34
5.16	Variabel X ₂₀	5-36
5.17	Variabel X ₂₆	5-37
5.18	Variabel X ₁	5-39
5.19	Bagan Aktual <i>Website Program Studi Teknik Industri</i>	5-50
5.20	Bagan Aktual Papan Pengumuman Program Studi Teknik Industri	5-52
5.21	Denah Posisi Papan Pengumuman	5-54
5.22	Pengumuman di Papan Pengumuman Nilai	5-55
5.23	Papan Penumuman Nilai	5-56
5.24	Letak Informasi pada Papan Pengumuman Nilai	5-57
5.25	Informasi yang Belum Diperbaharui	5-57
5.26	Kerusakan pada Papan Pengumuman Nilai	5-58
5.27	Papan Pengumuman Statistika	5-59
5.28	Jarak Pandang Vertikal Aktual Mata Ke Papan	5-60
5.29	Jarak Pandang Horizontal Aktual Mata Ke Papan	5-61

Gambar	Judul	Halaman
5.30	Susunan Pengumuman di Papan Pengumuman Nilai	5-62
5.31	Papan Pengumuman TA & KP	5-63
5.32	Bentuk Papan Pengumuman	5-63
5.33	Alur Pembacaan Papan Pengumuman	5-64
5.34	Denah Usulan Papan Pengumuman	5-66
5.35	Jarak Pandang Vertikal Mata Usulan Ke Papan	5-68
5.36	Halaman Aktual Website Teknik Industri UKM	5-69
5.37	Bagian utilitas “Akademik”	5-70
5.38	Konsep Usulan Sub Utilitas Mahasiswa	5-71
5.39	<i>Context -Level Data Flow Diagram</i>	5-72
5.40	<i>Flowchart</i> Informasi Jadwal Mata Kuliah Semester Berikutnya	5-74
5.41	<i>Flowchart</i> Informasi Jadwal Mata Kuliah Semester Berikutnya	5-75
5.42	<i>Flowchart</i> Kurikulum Program Studi Teknik Industri	5-76
5.43	<i>Flowchart</i> Prosedur Perwalian	5-77
5.44	<i>Flowchart</i> Jadwal Perwalian	5-78
5.45	<i>Flowchart</i> Jadwal Komitmen Kehadiran Dosen	5-79
5.46	Utilitas “Akademik” pada Website Teknik Industri	5-81
5.47	Halaman <i>Login</i>	5-81
5.48	Navigasi Pada Tampilan Sub Utilitas “Mahasiswa”	5-82
5.49	Kerangka Tata Letak Tampilan Sub Utilitas “Mahasiswa”	5-83

Gambar	Judul	Halaman
5.50	Ilustrasi Alur Pembacaan Tampilan	5-86
5.51	Warna <i>Background</i> Tampilan Halaman Mahasiswa	5-87
5.52	Warna <i>Header</i> Tampilan Halaman Mahasiswa	5-87
5.53	Warna Tulisan pada Tampilan Halaman Mahasiswa	5-88
5.54	Jenis dan Ukuran Tulisan pada Tampilan Halaman Mahasiswa	5-89
5.55	Tampilan Halaman Informasi Umum (1)	5-92
5.56	Tampilan Halaman Informasi Umum (2)	5-93
5.57	Tampilan Halaman Informasi Mata Kuliah (1)	5-96
5.58	Tampilan Halaman Informasi Mata Kuliah (2)	5-97
5.59	Tampilan Halaman Informasi Mata Kuliah (3)	5-98
5.60	Tampilan Halaman Informasi Perwalian (1)	5-101
5.61	Tampilan Halaman Informasi Perwalian (2)	5-102
5.62	Simbol Grafis Halaman (1)	5-103
5.63	Simbol Grafis Halaman (2)	5-104
5.64	Video <i>Tutorial</i> Perwalian	5-105
5.65	Narasi Pembuka	5-106
5.66	Narasi Kedua	5-107
5.67	Narasi Ketiga dan Keempat	5-108
5.68	Narasi Kelima dan Keenam	5-109
5.69	Narasi Ketujuh dan Kedelapan	5-110
5.70	Narasi Kesembilan dan Kesepuluh	5-111
5.71	Narasi Kesebelas dan Keduabelas	5-112

Gambar	Judul	Halaman
5.72	Narasi Awal Perwalian <i>Online</i>	5-113
5.73	Narasi Kedua dan Ketiga Perwalian <i>Online</i>	5-114
5.74	Narasi Keempat, Kelima, dan Keenam Perwalian <i>Online</i>	5-115
5.75	Narasi Ketujuh, Kedelapan, dan Penutup Perwalian <i>Online</i>	5-116

