

Sistem Penentuan Rumah Kost Menggunakan Metode Multi Attribute Utility Theory

Surya Darmansyah
Teknologi Informasi
suryadarmansyah@gmail.com

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi saat ini berkembang pesat. Pemanfaatan teknologi informasi sangat luas dalam berbagai bidang kehidupan. Memilih rumah kost merupakan salah satu hal yang tidak mudah untuk dilakukan. Masalah yang sering dihadapi dalam memilih kost adalah sulitnya pencari kost untuk mendapatkan informasi mengenai kost. Sistem pendukung keputusan adalah suatu metode yang membantu dalam pengambilan keputusan dalam suatu masalah tertentu, yang tidak dapat diambil dengan pasti. Multi Attribute Utility Theory (MAUT) adalah metode pengambilan keputusan. MAUT adalah metode yang menemukan jumlah tertimbang dari nilai yang sama untuk setiap utilitas pada setiap atribut. Dengan menerapkan metode MAUT dalam pemilihan rumah kost, Anda bisa memberikan saran atau rekomendasi rumah kost yang baik secara objektif.

Kata Kunci: Keputusan, Pemilihan, Informasi, Kost.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini berkembang sangat pesat. Penggunaannya sangat luas dalam berbagai bidang kehidupan. Dengan adanya teknologi informasi memberikan banyak kemudahan dalam segala aktivitas. Salah satunya adalah mencari informasi kost (*MEMBIMBING Dan MENGUJI KP 2020.Pdf*, n.d.), (Kutipan et al., n.d.), (Aldino & Sulistiani, 2020). Kos dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah rumah kos yang berarti tempat tinggal di rumah orang lain dengan atau tanpa makanan yang dibayar bulanan atau tahunan. Rumah kost sangat diperlukan bagi masyarakat yang sedang belajar dan bekerja yang jauh dari keluarga sehingga membutuhkan rumah kost. Memilih rumah kost merupakan salah satu hal yang tidak mudah untuk dilakukan. Masalah yang sering dihadapi dalam memilih kost adalah sulitnya pencari kost untuk mendapatkan informasi mengenai kost (Gustanti & Ayu, 2021), (R Arrahman, 2022), (Pajar et al., 2017). Sistem pendukung keputusan adalah metode yang membantu dalam mengambil keputusan dalam suatu masalah tertentu, dimana tidak ada seorang pun yang dapat mengambil keputusan yang pasti. Multi Attribute Utility Theory (MAUT) adalah metode pengambilan keputusan. MAUT adalah metode di mana untuk menemukan jumlah tertimbang dari nilai yang sama untuk setiap utilitas pada setiap atribut. Metode ini juga dapat memproses data dari semua atribut dengan utilitas yang berbeda. Metode MAUT juga mampu membantu dalam pengambilan keputusan dalam memilih rumah kost berdasarkan berbagai jenis atribut (Sidiq et al., 2015), (Fithratullah, 2019), (Webqual, 2022). Metode MAUT juga memiliki banyak kelebihan, salah satunya adalah performance rating pada setiap atribut (cost and benefit) tidak perlu dinormalisasi. Normalisasi, atribut dan utilitas dapat berdiri sendiri. Selama penelitian ini, penulis banyak membaca jurnal yang berhubungan dengan judul yang akan penulis teliti (Yudha & Utami, 2022), (Prayoga & Utami, 2021), (Wahyuni et

al., 2021). Salah satu penulis membaca jurnal yang dilakukan oleh Putra Aditya, dkk, dimana dalam penelitian ini membahas tentang pemilihan rumah kost di sekitar Universitas Brawijaya dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Simple Additive Weighting (SAW). Metode AHP digunakan untuk memeriksa apakah bobot yang digunakan konsisten atau tidak, dan metode SAW digunakan untuk mendapatkan nilai preferensi kemudian mengurutkannya sehingga biaya yang direkomendasikan dimulai dari yang terbaik (Hartanto et al., 2022), (Gerai et al., 2021), (Artikel, 2020). Dari pengujian yang telah dilakukan bahwa jumlah kriteria sangat berpengaruh terhadap hasil pemeringkatan. Kecocokan tertinggi dalam penelitian ini adalah 6 kriteria dengan persentase 8,83%, untuk 5 kriteria diperoleh persentase 7,99%, untuk 4 kriteria diperoleh persentase 4,76%, untuk 3 kriteria diperoleh persentase 3,58%, dan untuk kriteria 1 dan 2 diperoleh persentase sebesar 0%. Penelitian lebih lanjut dilakukan oleh Arif Hidayatullah pada tahun 2019 (Siregar & Utami, 2021), (Wahyudi & Utami, 2021), (Agustina & Utami, 2021). Dalam penelitian membahas mengenai pemilihan rumah kost, disini metode dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi rumah kost sesuai kriteria yang telah ditentukan. Sistem yang dibuat memberikan kemudahan bagi mahasiswa UNHAS dalam memilih kost terbaik di kawasan UNHAS. Penelitian selanjutnya membahas tentang pemilihan rumah kost dengan menggunakan metode SAW. Penelitian ini telah berhasil membantu para pencari kost secara lebih efektif dan efisien dalam mencari kost (Pustika, 2010), (Safitri et al., 2019), (Ramdan & Utami, 2020). Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Herik Sugianto, dkk. Dalam penelitian ini membahas tentang pemilihan rumah kos khusus mahasiswa dengan menggunakan metode AHP dan Topsis berbasis WEB. Hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan 5 tempat kost terbaik bagi pengguna. Data ini diperoleh dengan menyebarkan angket kepada 100 santri dan didapatkan hasil bahwa 83% santri yang mengisi angket dan menjawab bahwa sistem yang dibuat membantu mereka dalam mendapatkan tempat kos yang tepat (Nurmalasari & Samanik, 2018), (Gita & Setyaningrum, 2018), (Sidiq & Manaf, 2020). Dalam penelitian ini, penulis menerapkan metode MAUT dalam sistem pendukung keputusan pemilihan rumah kost.

KAJIAN PUSTAKA

Sistem Informasi

Sistem informasi sebagai sekumpulan organisasi yang ada pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan untuk mengendalikan organisasi (Website & Cikarang, 2020), (Firmansyah M et al., 2017), (N. U. Putri et al., 2020). Selanjutnya, sistem informasi diartikan sebagai sistem informasi yang sering digunakan menurut kepada interaksi antara orang, proses, algoritmik, data dan teknologi (Fithratullah, 2021), (Dakwah et al., 2021), (Keanu, 2018). Jadi, sistem informasi adalah sekumpulan organisasi yang memberikan informasi untuk mengendalikan organisasi yang di dalamnya terdapat interaksi antara orang, proses, algoritmik, data dan teknologi (Wulandari, 2018), (Setri & Setiawan, 2020), (Robot, 2007).

Pendukung Atau Pemeliharaan

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user (Firma Sahrul B, 2017), (Suprayogi et al., 2021), (Samanik, 2021).

Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru (H Kara, 2014), (Firmansyah et al., 2018), (Pratama, 2018). Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan lunak yang sudah ada, tapi tidak membuat perangkat lunak baru (Ristiandika Arrahman, 2021), (Samanik & Lianasari, 2018), (Arwani & Firmansyah, 2013).

Website

Website dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang berisi informasi data digital baik berupa text, gambar, animasi (E. Putri & Sari, 2020), (Apriyanti & Ayu, 2020), (Firmansyah et al., 2017), (E. Putri, 2022), suara, dan video atau gabungan dari semuanya yang disediakan melalui jalur koneksi internet sehingga dapat diakses dan dilihat oleh semua orang di seluruh dunia (Asia & Samanik, 2018), (Nindyarini Wirawan, 2018), (Mertania & Amelia, 2020), (Lestari & Wahyudin, 2020).

METODE

Dalam penelitian ini peneliti menerapkan metode MAUT atau yang sering disebut dengan metode penjumlahan berbobot. Dengan metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT), sistem yang dibuat dapat menampilkan beberapa rekomendasi rumah kost sesuai dengan kriteria yang diinginkan oleh pengguna. Maka dari hasil tersebut, Anda dapat mencari kost dalam mencari kost dan menentukan pilihan kost yang diinginkan oleh pengguna. Metode MAUT adalah skema dimana evaluasi total (x) dari setiap alternatif didefinisikan sebagai bobot yang ditambahkan ke nilai relevan dari dimensinya [6]. Secara umum, metode MAUT merupakan teknik untuk mendukung pengambilan keputusan ketika pengambil keputusan harus memilih dari beberapa alternatif. Alternatif perumahan yang tersedia di daerah tertentu. Nilai totalnya dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$V(x) = \sum w_i \cdot v_i(x) \quad (1)$$

dimana :

$V(x)$ = Evaluasi total dari alternatif x

w_i = Bobot relatif kriteria ke – i

$v_i(x)$ = Hasil evaluasi kriteria ke – i dari alternatif x

i = Indeks kriteria

Fungsi – fungsi utilitas untuk normalisasi setiap alternatif yang digunakan untuk mencari hasil dari evaluasi alternatif ke – x , dalam skala 0 – 1 disebut juga sebagai $U(x)$ yang dapat dilihat pada rumus (2) berikut ini :

$$U(x) = \frac{x - x^-}{x^+ - x^-} \quad (2)$$

dimana :

$U(x)$ = Nilai utilitas dari alternatif ke – x

x^- = Nilai terburuk dari kriteria ke – i di alternatif x

x^+ = Nilai terbaik dari kriteria ke – i di alternatif x

Jika menggunakan aturan Schäfer maka tingkat kepentingan dari bobot adalah =

1 = Sangat Tidak Penting

2 = Tidak Penting

3 = Cukup Penting

4 = Penting

5 = Sangat Penting

Untuk menghitung nilai bobot relatif pada setiap kriteria menggunakan rumus (3) sebagai berikut :

$$w_i = \frac{w_i F_i}{\sum w_i} \quad (3)$$

$$\sum w_i$$

dimana :

w_i = Bobot relatif kriteria ke – i

$\sum w_i$ = Jumlah tingkat kepentingan bobot dari setiap kriteria

w_i = Jumlah tingkat kepentingan bobot dari setiap kriteria

Adapun langkah – langkah metode MAUT adalah yaitu:

Definisikan Alternatif dan Nilai dari Kriteria yang ada.

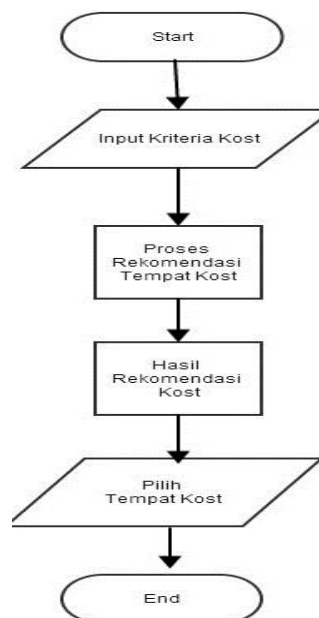
Klasifikasi semua alternatif secara terpisah dari setiap kriteria

Tetapkan bobot relatif pada setiap kriteria

Gabungkan bobot relatif dari setiap kriteria dan hasil evaluasi setiap kriteria dari semua alternatif untuk memperoleh evaluasi total dari keseluruhan alternatif

Analisa hasil dari evaluasi total dari keseluruhan alternatif dan buat rekomendasi

Selanjutnya menentukan langkah – langkah yang dilakukan peneliti untuk menerapkan Metode MAUT dapat dilihat pada diagram flowchart pada gambar 1.



Gambar 1 Tahapan Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Selanjutnya menentukan langkah – langkah yang dilakukan peneliti untuk menerapkan Metode MAUT dapat yaitu menentukan tingkat kepentingan pada kriteria berdasarkan nilai bobot yang dibuat. Kriteria – kriteria ini yang akan digunakan untuk memilih rumah kost.

Menentukan Alternatif

Pada penelitian ini terdapat 5 buah rumah kost yaitu Kost A, Kost B dan Kost C

Menentukan Kriteria dan Bobot dari Alternatif

Penentuan tingkat kepentingan disetiap kriteria berdasarkan nilai bobot, yang akan digunakan untuk memilih rumah kos adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Kriteria dan Bobot

No	Kriteria	Bobot
1	Harga sewa Kost (B1)	0.25 – 0.9
2	Lokasi Kost (B2)	0.25 – 0.9
3	Luas Rumah Kost(B3)	0.25 – 0.9
4	Fasilitas Utama Rumah Kost(B4)	0.25 – 0.9
5	Fasilitas Tambahan Rumah Kost(B5)	0.25 – 0.9
6	Kebersihan(B6)	0.25 – 0.9
7	Keamanan(B7)	0.25 – 0.9
8	Kondisi Bangunan(B8)	0.25 – 0.9

Selanjutnya persepsi penilaian akan diberi penilaian : TP : Tidak Penting = 0.25

CP : Cukup Penting = 0.50 P : Penting = 0.75

SP : Sangat Penting = 0.9

Pada tabel 2 merupakan data penilain yang diperoleh dari pencari rumah kost yang telah diteliti.

Tabel 2. Penilaian Pencari Rumah Kost A

Pencari Rumah Kost	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
P1	0.85	0.70	0.52	0.65	0.5	0.65	0.90	0.75
P2	0.90	0.81	0.63	0.8	0.25	0.80	0.70	0.60
P3	0.85	0.85	0.28	0.7	0.3	0.74	0.70	0.50
P4	0.80	0.85	0.70	0.5	0.35	0.65	0.65	0.62
P5	0.75	0.75	0.66	0.6	0.6	0.55	0.62	0.25
P6	0.82	0.74	0.75	0.3	0.55	0.45	0.45	0.80
P7	0.90	0.62	0.59	0.35	0.68	0.77	0.75	0.45
P8	0.84	0.71	0.90	0.48	0.74	0.56	0.90	0.55
P9	0.80	0.82	0.74	0.47	0.55	0.78	0.85	0.63
P10	0.81	0.90	0.66	0.46	0.44	0.89	0.75	0.70
Rata – Rata	0,83	0,79	0,80	0,53	0,50	0,35	0,78	0,64

Tabel 3. Penilaian Pencari Rumah Kost B

Pencari Rumah Kost	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
P1	0.9	0.86	0.63	0.8	0.9	0.77	0.89	0.6
P2	0.75	0.9	0.28	0.7	0.55	0.56	0.65	0.5
P3	0.82	0.75	0.7	0.9	0.35	0.44	0.65	0.66
P4	0.78	0.85	0.65	0.7	0.45	0.47	0.62	0.75
P5	0.82	0.74	0.25	0.7	0.55	0.35	0.45	0.8
P6	0.9	0.65	0.6	0.46	0.75	0.8	0.5	0.45
P7	0.84	0.76	0.74	0.5	0.9	0.74	0.25	0.55
P8	0.8	0.84	0.74	0.6	0.3	0.65	0.85	0.63
P9	0.81	0.74	0.66	0.3	0.48	0.55	0.75	0.7
P10	0.82	0.79	0.8	0.36	0.36	0.35	0.78	0.64
Rata – Rata	0,90	0,87	0,66	0,67	0,62	0,61	0,72	0,70

Tabel 4. Penilaian Pencari Rumah Kost C

Pencari Rumah Kost	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
P1	0.59	0.8	0.78	0.65	0.6	0.45	0.78	0.75
P2	0.9	0.86	0.82	0.8	0.74	0.77	0.89	0.9
P3	0.74	0.9	0.9	0.7	0.55	0.74	0.56	0.7
P4	0.66	0.75	0.84	0.25	0.44	0.65	0.9	0.65
P5	0.75	0.85	0.66	0.3	0.47	0.65	0.7	0.25
P6	0.75	0.74	0.75	0.48	0.8	0.25	0.7	0.8
P7	0.28	0.65	0.75	0.46	0.81	0.65	0.8	0.45
P8	0.7	0.76	0.9	0.5	0.35	0.65	0.9	0.55
P9	0.8	0.84	0.75	0.6	0.45	0.62	0.85	0.63
P10	0.81	0.74	0.82	0.3	0.55	0.45	0.75	0.7
Rata – Rata	0,77	0,87	0,85	0,57	0,64	0,63	0,86	0,71

Selanjutnya penulis membuat bobot preferensi dari setiap kriteria pada masing – masing rumah kost sebagai berikut :

Harga sewa kost : 0.35

Lokasi Kost : 0.2

Luas Rumah Kost : 0.05

Fasilitas Utama Rumah Kost : 0.1

Fasilitas Tambahan Rumah Kost : 0.05

Kebersihan : 0.1

Keamanan : 0.1

Kondisi Bangungan : 0.05

Selanjutnya dilakukan perhitungan dengan menggunakan metode MAUT

Tabel 5. Normalisasi Matriks dan Bobot Preferensi

Rumah Kost	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
Rumah Kost A	0,83	0,79	0,80	0,53	0,50	0,35	0,78	0,64
Rumah Kost B	0,90	0,87	0,66	0,67	0,62	0,61	0,72	0,70
Rumah Kost C	0,77	0,87	0,85	0,57	0,64	0,63	0,86	0,71
Bobot Preferensi	0,35	0,2	0,05	0,1	0,05	0,1	0,1	0,05

Tabel 6. Hasil Normalisasi Matriks

Rumah Kost	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
Rumah Kost A	0.46	0	1	0	0	1	0.42	1
Rumah Kost B	1	1	0	1	0.85	0.92	0	0.85
Rumah Kost C	0	1	1	0.28	1	1	1	1

Setelah hasil normalisasi matriks kita dapatkan, langkah selanjutnya kita lakukan perkalian hasil normalisasi matriks dengan bobot preferensi yang sudah kita buat dengan menggunakan persamaan (1) :

Rumah Kost A

$$\begin{aligned}
 &= (0.35 * 0.46) + (0.2 * 0) + (0.05 * 1) + (0.1 * 0.28) + (0.05 * 1) + (0.1 * 1) + \\
 &(0.1 * 1) + (0.05 * 1) \\
 &= (0.16 + 0 + 0.05 + 0.028 + 0.05 + 0.1 + 0.1 + 0.05) \\
 &= 0.54
 \end{aligned}$$

Rumah Kost B

$$\begin{aligned}
 &= (0.35 * 1) + (0.2 * 1) + (0.05 * 0) + (0.1 * 1) + (0.05 * 0.85) + (0.1 * 0.92) + \\
 &(0.1 * 0) + (0.05 * 0.85) \\
 &= (0.35 + 0.2 + 0 + 0.1 + 0.04 + 0.09 + 0.1 + 0.05) \\
 &= 0.93
 \end{aligned}$$

Rumah Kost C=

$$\begin{aligned}
 &(0.35 * 0) + (0.2 * 1) + (0.05 * 1) + (0.1 * 0.28) + (0.05 * 1) + (0.1 * 1) + (0.1 * \\
 &1) + (0.05 * 1) \\
 &= (0 + 0.2 + 0.05 + 0.03 + 0.05 + 0.1 + 0.1 + 0.05) \\
 &= 0.58
 \end{aligned}$$

Dari persamaan (1) yang sudah dilakukan perhitungan maka diperoleh hasil perkalian dari matrik normalisasi yang dapat dilihat pada tabel 7 berikut ini

Tabel 7. Hasil Perkalian Matrik Ternormalisasi Dengan Bobot Preferensi

Rumah Kost	Hasil	Peringkat
Rumah Kost A	0.54	3
Rumah Kost B	0.96	2
Rumah Kost C	0.58	1

Dari hasil perhitungan yang sudah didapat dengan menggunakan metode MAUT pada pencarian rumah kost diperoleh hasil penilaian yang objektif dimana pada rumah kost B memiliki nilai terbaik yaitu 0.96, rumah kost C memiliki nilai sebesar 0.58 dan rumah kost C memiliki nilai sebesar 0.54

SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa Dengan menerapkan metode MAUT dalam pemilihan rumah kost dapat memberi saran atau rekomendasi rumah kost yang baik secara objektif dari hasil perhitungan diperoleh rumah kost B memiliki nilai terbaik yaitu sebesar 0.96, rumah kost C memiliki nilai sebesar 0.58 dan rumah kost A memiliki nilai sebesar 0.54.

REFERENSI

- Agustina, E. T., & Utami, A. R. (2021). *STUDENTS ' INTERESTING WTH ENGLISH TEXT*. 11(3), 1–12.
- Aldino, A. A., & Sulistiani, H. (2020). Decision Tree C4. 5 Algorithm For Tuition Aid Grant Program Classification (Case Study: Department Of Information System, Universitas Teknokrat Indonesia). *Edutic-Scientific Journal of Informatics Education*, 7(1).
- Apriyanti, D., & Ayu, M. (2020). Think-Pair-Share: Engaging Students in Speaking Activities in Classroom. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 1(1), 13–19. <https://doi.org/10.33365/jeltl.v1i1.246>
- Arrahman, R. (2022). Rancang Bangun Pintu Gerbang Otomatis Menggunakan Arduino Uno R3. *Jurnal Portal Data*, 2(2), 1–14. <http://portaldata.org/index.php/portaldata/article/view/78>
- Arrahman, Ristiandika. (2021). Automatic Gate Based on Arduino Microcontroller Uno R3. *Jurnal Robotik*, 1(1), 61–66.
- Artikel, J. (2020). *HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW KARYA ILMIAH : PROSIDING* Komponen yang dinilai a . Kelengkapan unsur isi prosiding (10 %) b . Ruang lingkup dan kedalaman c . Kecukupan dan kemutakhiran data (30 %) d . Kelengkapan unsur dan kualitas Nil. 1–2.
- Arwani, M., & Firmansyah, M. A. (2013). Identifikasi Kerangka Pengetahuan Masyarakat Nelayan di Kota Bengkulu Dalam Kesiapsiagaan Bencana Sebagai Basis Dalam Merumuskan Model Pengelolaan Bencana. *Jurnal Dialog Penganggulangan Bencana*, 4(1), 57–64.
- Asia, J., & Samanik. (2018). Dissociative Identity Disorder Reflected in Frederick Clegg ' S Character in the Collectors Novel. *ELLiC*, 2(1), 424–431.
- Dakwah, J., Televisi, E., Pada, B., & Pandemi, M. (2021). *AL-IDZA ' AH AL-IDZA ' AH*. 12–22.
- Firma Sahrul B, M. A. S. O. D. W. (2017). Implementasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Transformasi*, 12(1), 1–4.
- Firmansyah, M. A., Karlinah, S., & Sumartias, S. (2017). Kampanye Pilpres 2014 dalam Konstruksi Akun Twitter Pendukung Capres. *Jurnal The Messenger*, 9(1), 79. <https://doi.org/10.26623/themessenger.v9i1.430>
- Firmansyah, M. A., Mulyana, D., Karlinah, S., & Sumartias, S. (2018). Kontestasi Pesan Politik dalam Kampanye Pilpres 2014 di Twitter: Dari Kultwit Hingga Twitwar. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 16(1), 42. <https://doi.org/10.31315/jik.v16i1.2681>
- Firmansyah M, Lomi, A., & Gustopo, D. (2017). Meningkatkan Mutu Kain Tenun Ikat Tradisional Di Desa/Kelurahan Roworena Secara Berkesinambungan Di Kabupaten Ende Dengan Pendekatan Metode TQM. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri*, 3(1), 5–13. <https://doi.org/10.36040/jtmi.v3i1.171>
- Fithratullah, M. (2019). Globalization and Culture Hybridity; The Commodification on

- Korean Music and its Successful World Expansion. *Digital Press Social Sciences and Humanities*, 2(2018), 00013. <https://doi.org/10.29037/digitalpress.42264>
- Fithratullah, M. (2021). Representation of Korean Values Sustainability in American Remake Movies. *Teknosastik*, 19(1), 60. <https://doi.org/10.33365/ts.v19i1.874>
- Gera, S., Donald, M., Indriani, R., & Firmansyah, M. A. (2021). STRATEGI KOMUNIKASI PEMASARAN MELALUI BTS MEAL OLEH RESTORAN MC . DONALDS DAN PERSEPSI KONSUMEN Abstrak. 3(1), 3–12.
- Gita, V., & Setyaningrum, Y. (2018). *Hedonism As Reflected in Hemingway ' S the Snows of. 2*, 450–456.
- Gustanti, Y., & Ayu, M. (2021). *the Correlation Between Cognitive Reading Strategies and Students ' English Proficiency Test*. 2(2), 95–100.
- H Kara, O. A. M. A. (2014). 濟無No Title No Title No Title. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 7(2), 107–115.
- Hartanto, Y., Firmansyah, M. A., & Adhrianti, L. (2022). Implementation Digital Marketing Pesona 88 Curup in to Build Image for the Decision of Visit Tourist Attraction. *Proceedings of the 4th Social and Humanities Research Symposium (SoRes 2021)*, 658(SoRes 2021), 589–594. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.220407.121>
- Keanu, A. (2018). Narrative Structure of the Minds of Billy Milligan Novel and Split Film. *2nd English Language and Literature International Conference (ELLiC)*, 2, 440–444.
- Kutipan, K., Ulama, N., & Solihin, D. A. N. (n.d.). *Mutiara hikmah ulama*.
- Lestari, M., & Wahyudin, A. Y. (2020). Language learning strategies of undergraduate EFL students. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 1(1), 25–30.
- MEMBIMBING dan MENGUJI KP 2020.pdf. (n.d.).
- Mertania, Y., & Amelia, D. (2020). Black Skin White Mask: Hybrid Identity of the Main Character as Depicted in Tagore's The Home and The World. *Linguistics and Literature Journal*, 1(1), 7–12.
- Nindyarini Wirawan, A. and S. (2018). *Sociopathic Personality Disorder in Humbert Humbert ' S Character of Nabokov ' S Lolita*. 2, 432–439. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/ELLIC/article/viewFile/3568/3394>
- Nurmalasari, U., & Samanik. (2018). A Study of Social Stratification In France In 19th Century as Portrayed in 'The Necklace 'La Parure'` Short Story by Guy De Maupassant. *English Language & Literature International Conference*, 2, 2. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/ELLIC/article/view/3570>
- Pajar, M., Setiawan, D., Rosandi, I. S., & Darmawan, S. (2017). *Deteksi Bola Multipola Pada Robot Krakatau FC*. 6–9.
- Pratama, P. G. (2018). *Transgender Personality Reflected in Buffalo Bill ' S Character As Seen in Harris ' the Silence of the Lambs*. 2, 417–423.
- Prayoga, A., & Utami, A. R. (2021). *USE OF TECHNOLOGY AS A LANGUAGE LEARNING*. 14(3), 1–10.
- Pustika, R. (2010). Improving Reading Comprehension Ability Using Authentic Materials For Grade Eight Students Of MTSN Ngemplak, Yogyakarta. *Topics in Language Disorders*, 24(1), 92–93.
- Putri, E. (2022). An impact of the use Instagram application towards students vocabulary. *Pustakailmu.Id*, 2(2), 1–10.
- Putri, E., & Sari, F. M. (2020). Indonesian Efl Students' Perspectives Towards Learning

- Management System Software. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 1(1), 20–24. <https://doi.org/10.33365/jeltl.v1i1.244>
- Putri, N. U., Oktarin, P., & Setiawan, R. (2020). Pengembangan Alat Ukur Batas Kapasitas Tas Sekolah Anak Berbasis Mikrokontroler. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kendali Dan Listrik*, 1(1), 14–22. <https://doi.org/10.33365/jimel.v1i1.189>
- Ramdan, S. D., & Utami, N. (2020). Pengembangan Koper Pintar Berbasis Arduino. *Journal ICTEE*, 1(1), 4–8. <https://doi.org/10.33365/jictee.v1i1.699>
- Robot, S. N. (2007). *Sistem kontrol pergerakan robot beroda pematik api*. 2007(Snati), 1–4.
- Safitri, V. A., Sari, L., & Gamayuni, R. R. (2019). Research and Development, Environmental Investments, to Eco-Efficiency, and Firm Value. *The Indonesian Journal of Accounting Research*, 22(03), 377–396. <https://doi.org/10.33312/ijar.446>
- Samanik, S. (2021). Imagery Analysis In Matsuoka's Cloud Of Sparrows. *Linguistics and Literature Journal*, 2(1), 17–24.
- Samanik, S., & Lianasari, F. (2018). Antimatter Technology: The Bridge between Science and Religion toward Universe Creation Theory Illustrated in Dan Brown's Angels and Demons. *Teknosastik*, 14(2), 18. <https://doi.org/10.33365/ts.v14i2.58>
- Setri, T. I., & Setiawan, D. B. (2020). Matriarchal Society in The Secret Life of Bees by Sue Monk Kidd. *Linguistics and Literature Journal*, 1(1), 28–33. <https://doi.org/10.33365/llj.v1i1.223>
- Sidiq, M., & Manaf, N. A. (2020). Karakteristik Tindak Tutur Direktif Tokoh Protagonis Dalam Novel Cantik Itu Luka Karya Eka Kurniawan. *Lingua Franca: Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 4(1), 13–21.
- Sidiq, M., Nurdjali, B., & Idham, M. (2015). Karakteristik dan Kerapatan Sarang Orangutan (*Pongo pygmaeus wurmbii*) di Hutan Desa Blok Pematang Gadung Kabupaten Ketapang Propinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Hutan Lestari*, 3, 322–331.
- Siregar, A., & Utami, A. R. (2021). *ENGLISH LEARNING CURRICULUM IN JUNIOR HIGH*. 8(3), 2–9.
- Suprayogi, S., Samanik, S., & Chaniago, E. P. (2021). *Penerapan Teknik Mind Mapping , Impersonating dan Questioning dalam Pembelajaran Pidato di SMAN 1 Semaka*. 02(01), 33–39.
- Wahyudi, C., & Utami, A. R. (2021). *EXPLORING TEACHERS ' STRATEGY TO INCREASE THE MOTIVATION OF THE STUDENTS DURING ONLINE*. 9(3), 1–9.
- Wahyuni, A., Utami, A. R., & Education, E. (2021). the Use of Youtube Video in Encouraging Speaking Skill. *Pustakailmu.Id*, 7(3), 1–9. <http://pustakailmu.id/index.php/pustakailmu/article/view/62>
- Webqual, C. M. (2022). *Analisis Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Kawasan Agrowisata*. 8(1), 13–19.
- Website, B., & Cikarang, D. I. (2020). *Jurnal Informatika SIMANTIK Vol.5 No.2 September 2020 PENERAPAN METODE*. 5(2), 18–23.
- Wulandari, G. H. (2018). Factors That Influence the Timeliness of Publication Offinancial Statements on Banking in Indonesia. *TECHNOBIZ: International Journal of Business*, 1(1), 16. <https://doi.org/10.33365/tb.v1i1.201>
- Yudha, H. T., & Utami, A. R. (2022). the Effect of Online Game Dota 2 in Students' Vocabulary. *Pustakailmu.Id*, 2(1), 1–9.