



KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS BUDI LUHUR

NOMOR : K/UBL/FTI/000/004/09/22

TENTANG:

PENUGASAN KEGIATAN TRI DHARMA & PENUNJANG BAGI DOSEN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS BUDI LUHUR SEMESTER GASAL TAHUN AKADEMIK 2022/2023

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS BUDI LUHUR

Menimbang : 1) Bahwa Dosen adalah pendidik profesional dan ilmu dengan tugas utama mentrans-formasikan, mengembangkan, dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni melalui pendidikan/pengajaran penelitian & karya ilmiah, dan Pengabdian pada masyarakat yang dikenal dengan istilah Tri Dharma Perguruan Tinggi;

2) Bahwa untuk meningkatkan profesionalitas dan kompetensi sebagai pendidik profesional maka dipandang perlu untuk memberikan tugas-tugas tambahan/penunjang dalam lingkup kegiatan penunjang Tri Dharma;

Mengingat : 1) Undang – undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;

2) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan;

3) Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;

4) Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2017 tentang Penamaan Program Studi Pada Perguruan Tinggi;

5) Akta Yayasan Pendidikan Budi Luhur Tanggal 23 Desember 1991;

6) Peraturan Pengurus Yayasan Pendidikan Budi Luhur Cakti Nomor: K/YBLC/KEP/000/389/08/17 tanggal 24 Agustus 2017 tentang Statuta Universitas Budi Luhur;

M E M U T U S K A N

Menetapkan :

PERTAMA : Menugaskan dosen-dosen Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur untuk melaksanakan kegiatan **Tri Dharma Perguruan Tinggi dan penunjangnya** pada Semester Gasal Tahun Akademik 2022/2023 yang meliputi:

- a. **Kegiatan partisipasi aktif** dalam Pertemuan Ilmiah sebagai Ketua/Anggota/Peserta/Pembicara/Penulis/Narasumber pada kegiatan Seminar, Workshop, Konferensi, Pelatihan, Simposium, Lokakarya, Forum Diskusi, Sarasehan dan sejenisnya;
- b. **Publikasi Ilmiah** pada Prosiding, Jurnal/majalah/surat kabar dan sejenisnya;
- c. **Partisipasi dalam organisasi** profesi, organisasi keilmuan dan/atau organisasi lain yang menunjang kegiatan Tri Dharma Pendidikan Tinggi;

d. **Pengabdian Kepada Masyarakat (PPM)**, dalam kegiatan terprogram, terjadwal atau insidental;

- KEDUA : Dosen-dosen yang melaksanakan penugasan wajib membuat Laporan Kegiatan, dengan mengikuti pedoman dari Fakultas/Program Studi, sebagai pertanggungjawaban atas kegiatan yang diikuti;
- KETIGA : Kegiatan Tri Dharma yang tidak termasuk dalam surat keputusan ini akan memiliki penugasan tersendiri;
- KEEMPAT : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan akan diubah sebagaimana mestinya apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan.

Ditetapkan di : Jakarta
Pada Tanggal : 1 September 2022

=====
Dekan Fakultas Teknologi Informasi





Dr. Ir. Deni Mahdiana, S.Kom., M.M., M.Kom



LAMPIRAN KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS BUDI LUHUR

NOMOR : K/UBL/FTI/000/004/09/22

TENTANG:

PENUGASAN KEGIATAN TRI DHARMA & PENUNJANG BAGI DOSEN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS BUDI LUHUR SEMESTER GASAL TAHUN AKADEMIK 2022/2023

NO	NIDN	NAMA DOSEN	PROGRAM STUDI
1	0305068201	ACHMAD SOLICHIN	Ilmu Komputer
2	0312127303	ANTON SATRIA PRABUWONO	Ilmu Komputer
3	0311127802	ARIF BRAMANTORO	Ilmu Komputer
4	0319097803	DARMAWAN BAGINDA NAPITUPULU	Ilmu Komputer
5	0324127901	DENNI KURNIAWAN	Ilmu Komputer
6	0324028005	DWI PEBRIANTI	Ilmu Komputer
7	0318068702	INDRA NUGRAHA ABDULLAH	Ilmu Komputer
8	0325117805	LUHUR BAYUAJI	Ilmu Komputer
9	8833923420	MOEDJIONO	Ilmu Komputer
10	0316097401	MOHAMMAD SYAFRULLAH	Ilmu Komputer
11	0314126304	MUHAMAD SADLY	Ilmu Komputer
12	0303097901	RUSDAH	Ilmu Komputer
13	0412017103	SAMIDI	Ilmu Komputer
14	0326086304	SETYAWAN WIDYARTO	Ilmu Komputer
15	0306067506	SOFIAN LUSA	Ilmu Komputer
16	0318016801	YAN RIYANTO	Ilmu Komputer
17	0324107203	ABDUL MUIS SOBRI	Teknik Informatika
18	0302068001	ACHMAD ADITYA AU	Teknik Informatika
19	0305118901	ACHMAD ARDIANSYAH	Teknik Informatika
20	0320038303	AGUNG SAPUTRA	Teknik Informatika
21	0304039102	AHMAD PUDOLI	Teknik Informatika
22	0315018603	ALEXANDER J.P. SIBARANI	Teknik Informatika
23	0301098202	ANDRI SUNANDAR	Teknik Informatika
24	8848870018	ANDY RIO HANDOKO	Teknik Informatika
25	0314038803	ANGGA KUSUMA NUGRAHA	Teknik Informatika
26	0303129401	ANWAR RIFA'I	Teknik Informatika

27	0328079201	AQMAL MAULANA	Teknik Informatika
28	0330087506	ARMAN YUSUF	Teknik Informatika
29	0301027501	ARSANTO NARENDRO	Teknik Informatika
30	0301048101	BASUKI HARI PRASETYO	Teknik Informatika
31	0318068503	CHANDRA JATNIKA	Teknik Informatika
32	0311098901	DOLLY VIRGIAN SHAKA YUDHA SAKTI	Teknik Informatika
33	0328028503	DWI PUSPITA ANGGRAENI	Teknik Informatika
34	0315058201	FERNANDO SITINDAO	Teknik Informatika
35	0305026801	GUNAWAN PRIA UTAMA	Teknik Informatika
36	0308048501	HADIDTYO WISNU WARDANI	Teknik Informatika
37	0306058502	HARIS MUNANDAR	Teknik Informatika
38	0320038704	HILLMAN AKHYAR DAMANIK	Teknik Informatika
39	0302018604	IKA SUSANTI	Teknik Informatika
40	0317069301	IKHSAN RAHDIANA	Teknik Informatika
41	0309069301	IMAN PERMANA	Teknik Informatika
42	0005017601	IMELDA	Teknik Informatika
43	0322038603	INDRA	Teknik Informatika
44	0322118705	INDRA HERTANTO	Teknik Informatika
45	0325128504	IWAN SAPUTRA	Teknik Informatika
46	0305076701	KRISNA ADIYARTA	Teknik Informatika
47	0327118903	KUS ANDRIADI	Teknik Informatika
48	0328017702	LESTARI MARGATAMA	Teknik Informatika
49	0308128901	MEPA KURNIASIH	Teknik Informatika
50	0330127502	MERRY ANGGRAENI	Teknik Informatika
51	0321117001	MOHAMMAD ANIF	Teknik Informatika
52	0329067903	MUFTI	Teknik Informatika
53	0329068201	MUHAMMAD AINUR RONY	Teknik Informatika
54	0305126805	NANO PRAMONO SOERYONEGORO	Teknik Informatika
55	0312128002	NURUL JAMAL	Teknik Informatika
56	0322028201	PIPIN FARIDA ARIYANI	Teknik Informatika
57	0319087801	PURWANTO	Teknik Informatika

58	0308029102	PUTRI HAYATI	Teknik Informatika
59	0330108801	RAHMAT OKTAVIAN	Teknik Informatika
60	0317068301	REVA RAGAM SANTIKA	Teknik Informatika
61	0328036602	RIRIT ROESWIDIAH	Teknik Informatika
62	0313048901	RISKIANA WULAN	Teknik Informatika
63	0327068604	RIZKA TIAHARYADINI	Teknik Informatika
64	0311068001	RIZKY TAHARA SHITA	Teknik Informatika
65	0322027501	SAFRINA AMINI	Teknik Informatika
66	0305068203	SEJATI WALUYO	Teknik Informatika
67	0330016701	SISWANTO	Teknik Informatika
68	0312067402	SUBANDI	Teknik Informatika
69	0314097004	SUBANDI	Teknik Informatika
70	0302106002	SUDARMADI	Teknik Informatika
71	0305068605	SYAMSUDIN ZUBAIR	Teknik Informatika
72	0315117302	UTOMO BUDIYANTO	Teknik Informatika
73	0323108902	WILLIAM FRADO PATTIPEILOHY	Teknik Informatika
74	0317048601	WINDARTO	Teknik Informatika
75	0322058003	WINDHY WIDHYANTY	Teknik Informatika
76	0213068501	YUDI WIHARTO	Teknik Informatika
77	0320069003	ZAQI KURNIAWAN	Teknik Informatika
78	0318017504	ACEP MARDIYANA	Teknik Informatika
79	0312096401	ADY WIDJAJA	Sistem Informasi
80	0322018502	AGNES ARYASANTI	Sistem Informasi
81	0315065602	AGUNG PRIHARTONO	Sistem Informasi
82	0309088302	AGUS UMAR HAMDANI	Sistem Informasi
83	0316068301	ANITA DIANA	Sistem Informasi
84	0316079202	ANUGRAH BAGUS SUSILO	Sistem Informasi
85	0007097901	ARIEF WIBOWO	Sistem Informasi
86	0319097906	ASEP ABDUL ROHMAN	Sistem Informasi
87	0312017102	BAGUS TRI PRABAWA	Sistem Informasi
88	0319027202	BRURI TRYA SARTANA	Sistem Informasi

89	0323126401	BULLION DRAGON ANDAH L	Sistem Informasi
90	0325067402	CHANDRA SUNJAYA	Sistem Informasi
91	0311118201	COUDRY BERNADETH	Sistem Informasi
92	0328127303	DENI MAHDIANA	Sistem Informasi
93	0303129201	DEVIT SETIONO	Sistem Informasi
94	0310128401	DEWI KUSUMANINGSIH	Sistem Informasi
95	0322018301	DIAN ANUBHAKTI	Sistem Informasi
96	0305036302	DJATI KUSDIARTO	Sistem Informasi
97	0321117301	FX BIMA CAHYA PUTRA	Sistem Informasi
98	0306027701	GANDUNG TRIYONO	Sistem Informasi
99	0324096902	GOENAWAN BROTO SAPUTRO	Sistem Informasi
100	0325058101	Hendri Irawan	Sistem Informasi
101	9903260690	HESTYA PATRIE	Sistem Informasi
102	0308087105	HIMAWAN SETIADI	Sistem Informasi
103	0312078106	HIRTY PANCA SARI	Sistem Informasi
104	0303048001	HUMISAR HASUGIAN	Sistem Informasi
105	0314049302	INDAH PUSPASARI HANDAYANI	Sistem Informasi
106	0303118201	ITA NOVITA	Sistem Informasi
107	0312069205	JEREMY JONATHAN	Sistem Informasi
108	0303067601	JOKO SUTRISNO	Sistem Informasi
109	0307079301	JULAIHA PROBO ANGGRAINI	Sistem Informasi
110	0319059103	KUKUH HARSANTO	Sistem Informasi
111	0317057603	LIHIN	Sistem Informasi
112	0422036901	MARDI HARDJANTO	Sistem Informasi
113	0307038703	MARINI	Sistem Informasi
114	0328116903	MAYANTI	Sistem Informasi
115	0311038203	MOTIKA DIAN ANGGRAENI	Sistem Informasi
116	0324078202	MUHAMAD FITRA SYAWALL	Sistem Informasi
117	0317077905	NAWINDAH	Sistem Informasi
118	0318077601	NIDYA KUSUMAWARDHANY	Sistem Informasi
119	0315028502	NOFIYANI	Sistem Informasi

120	0305078002	NONI JULIASARI	Sistem Informasi
121	0302077805	NURMANSYAH	Sistem Informasi
122	0315057803	NURWATI	Sistem Informasi
123	0302057901	PAINEM	Sistem Informasi
124	0315069301	RATNA KUSUMAWARDANI	Sistem Informasi
125	0305128107	RATNA UJIAN DARI	Sistem Informasi
126	0324038006	RETNO WULANDARI	Sistem Informasi
127	0326039202	RIZA ALAMSYAH	Sistem Informasi
128	0324118802	RIZKY PRADANA	Sistem Informasi
129	0317098201	SAFITRI JUANITA	Sistem Informasi
130	0329098202	SAMSINAR	Sistem Informasi
131	0309097401	SRI MULYATI	Sistem Informasi
132	0407127201	TEJA ENDRA ENG TJU	Sistem Informasi
133	0320127901	TITIN FATIMAH	Sistem Informasi
134	0317018702	TRI IKA JAYA KUSUMAWATI	Sistem Informasi
135	0320096102	WENDI USINO	Sistem Informasi
136	0326047001	WIWIN WINDIHASTUTY	Sistem Informasi
137	0325098802	WULANDARI	Sistem Informasi
138	0316068702	YESI PUSPITA DEWI	Sistem Informasi
139	0316017201	YUDI SANTOSO	Sistem Informasi
140	0325078803	YULIANAWATI	Sistem Informasi
141	0329077501	YULIAZMI	Sistem Informasi
142	0004105902	DWI ACHADIANI	Sistem Informasi
143	0411076603	GATOT PURWANTO	Sistem Komputer
144	0314056902	HARI SOETANTO	Sistem Komputer
145	0305027401	IRAWAN	Sistem Komputer
146	0302046501	JAN EVERHARD RIWUROHI	Sistem Komputer
147	0311118107	RIRI IRAWATI	Sistem Komputer
148	0317025801	TATANG WIRAWAN WISNUADJI	Sistem Komputer
149	0331057703	YANI PRABOWO	Sistem Komputer
150	0315038601	ARI SAPUTRO	Sistem Komputer

151	0320048401	ATIK ARIESTA	Manajemen Informatika
152	0330118001	DYAH RETNO UTARI	Manajemen Informatika
153	0324118302	JOKO CHRISTIAN CHANDRA	Manajemen Informatika
154	0301108606	MUHAMAD SALMAN ALFARISI	Manajemen Informatika
155	0307038501	WAHYU PRAMUSINTO	Manajemen Informatika
156	0323088401	FERDIANSYAH	Manajemen Informatika
157	0319047501	GRACE GATA	Komputerisasi Akuntansi
158	0317058106	LIS SURYADI	Komputerisasi Akuntansi
159	0303027601	SOVAN DIANARTO	Komputerisasi Akuntansi

Ditetapkan di
Pada Tanggal: Jakarta
: 1 September 2022

=====

Dekan Fakultas Teknologi Informasi

 Dr. Ir. Deni Mahdiana, S.Kom., M.M., M.Kom



Uhamka
Fakultas Teknologi Industri dan Informatika



SERTIFIKAT

Diberikan Kepada :

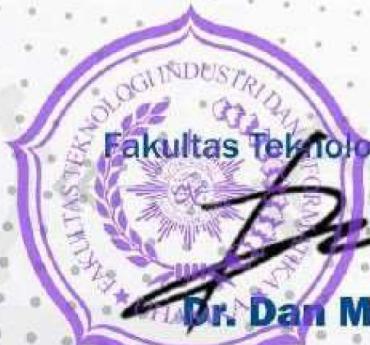
ARSANTO NARENDRO

Sebagai :

PEMAKALAH

**Dalam Seminar Nasional Teknoka-7 2022, dengan Tema
KOLABORASI SAINS DAN TEKNOLOGI DALAM MENGATASI
PROBLEMATIKA PANGAN DAN ENERGI DI INDONESIA**

Sabtu, 3 Desember 2022



Dekan
Fakultas Teknologi Industri dan Informatika

Dr. Dan Mugisidi, S.T., M.Si.



Ketua Panitia
Seminar Nasional Teknoka-7

**TEKNOKA 7
SEMINAR NASIONAL
TEKNOLOGI, KUALITAS DAN APLIKASI
Arsanto Narendro, S.Pd., MSME.**

Analisa Parameter Penentu Keputusan Dalam Perekutan Karyawan Dengan Perangkat Lunak SuperDecisions

Tatang Wirawan Wisjhnuadji¹⁾, Arsanto Narendro²⁾, Turkhamun Adi Kurniawan³⁾

^{1,2)}Universitas Budi Luhur – Jl. Ciledug Raya Petukangan Jakarta Selatan

³⁾Universitas Satya Negara Indonesia – Kebayoran Lama Jakarta Selatan

wisjhnuadji@budiluhur.ac.id¹⁾, arsanto.narendro@budiluhur.ac.id²⁾, t.adikurniawan@gmail.com³⁾

Abstrak

Proses perekutan karyawan dalam sebuah perusahaan merupakan salah satu langkah penting dalam pengelolaan sebuah perusahaan. Sehingga proses tersebut perlu dilakukan dengan cermat dan hati hati. Namun demikian jika didalam proses tersebut melibatkan banyak parameter penentu, maka akan cukup sulit bagi pimpinan perusahaan dalam mengambil keputusan secara oyektif dan efisien. . Dalam penelitian ini software SuperDecisions digunakan sebagai perangkat untuk membantu dan bekerja berdasarkan prinsip prinsip AHP (Analytic Hierarchy Process) untuk membantu dalam mengolah parameter parameter penentu tersebut, sehingga pada akhirnya pekerjaan perekutan karyawan menjadi lebih mudah dan obyektif. Prosedur penggunaan dari perangkat lunak tersebut adalah dengan cara melakukan pembentukan tiga klaster utama yaitu masing masing adalah Klaster Goal, Klaster Kriteria dan Klaster Alternatif dimana untuk mencapai Goal, maka semua parameter penentu dari calon karyawan dilakukan pembobotan dalam Klaster Kriteria, Kemudian dilakukan proses sintesa oleh sistem , yang kemudian menghasilkan luaran berupa ranking dari alternatif yang ada, dalam hal ini adalah ranking para calon karyawan yang akan direkrut, karyawan dengan ranking tertinggi memiliki probabilitas tertinggi untuk diterima sebagai karyawan di perusahaan. Hasil yang didapatkan dari metoda ini dalam perekutan para calon karyawan adalah adalah proses perekutan dapat dilakukan secara obyektif, cepat dan efisien.

Kata Kunci: superdecisions, AHP, parameter, cluster, synthesis

Abstract

The process of recruiting employees in a company is one of the important steps in managing a company. So the process needs to be done carefully and carefully. However, if the process involves many determining parameters, it will be quite difficult for company leaders to make decisions objectively and efficiently. . In this study the SuperDecisions software is used as a tool to assist and work based on the principles of AHP (Analytic Hierarchy Process) to assist in processing these determining parameters, so that in the end the job of recruiting employees becomes easier and more objective. The procedure for using the software is by forming three main clusters, namely the Goal Cluster, the Criteria Cluster and the Alternative Cluster where to achieve the Goal, then all the determining parameters of prospective employees are weighted in the Criteria Cluster, then a synthesis process is carried out by the system. , which then produces an output in the form of a ranking of the existing alternatives, in this case the ranking of the prospective employees to be recruited, the employee with the highest rank has the highest probability of being accepted as an employee in the company. The result obtained from this method in recruiting prospective employees is that the recruitment process can be carried out objectively, quickly and efficiently.

Keywords: superdecisions, AHP, parameter, cluster, synthesis

1 PENDAHULUAN

Pengambilan keputusan adalah sesuatu hal yang tidak mudah jika hal ini dilakukan untuk menentukan strategi dan perencanaan kedepan[1]. Salah satu proses pengambilan keputusan yang banyak terjadi dalam sebuah perusahaan adalah menentukan apakah seseorang calon pegawai layak untuk diterima atau tidak. Maka untuk melakukan hal tersebut secara obyektif dan efisien harus dilakukan dengan seksama dapat digunakan alat bantu dalam bentuk perangkat lunak untuk berperan sebagai salah satu penentu didalam proses pengambilan keputusan[2]. AHP (Analytic Hierarchy Process) merupakan sebuah metoda dan alat bantu untuk membantu proses pengambilan keputusan. Secara rasional serta intuitif digunakan untuk memilih salah satu pilihan terbaik

diantara sejumlah alternatif pilihan yang dievaluasi.[3]. Pada proses ini dilakukan perbandingan berpasangan (*pairwise*) sederhana yang kemudian digunakan untuk mengembangkan prioritas keseluruhan untuk menentukan peringkat alternatif. AHP memungkinkan menghitung tingkat inkonsistensi dalam penilaian dan menyediakan sarana untuk meningkatkan konsistensi. Bentuk paling sederhana yang digunakan untuk menyusun masalah keputusan adalah hirarki yang terdiri dari tiga tingkat: Goal dri keputusan pada tingkat atas, kemudian oleh tingkat kedua diikuti yang terdiri dari kriteria dimana brupa alternatif pada tingkat ketiga, akan dilakukan penilaian.[4] Semua parameter yang terlibat didalam konstruksi sistem, dapat disederhanakan dengan suatu pikiran yang logis yang diambil oleh user, dengan cara

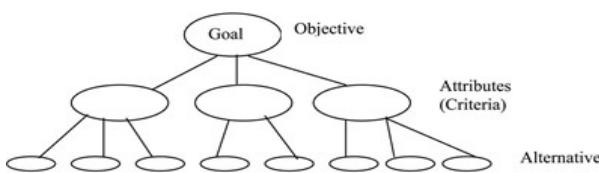
melakukan dekomposisi yang bersifat hirarkis untuk menguraikan sebuah sistem yang kompleks atau rumit menjadi sebuah sistem yang sederhana strukturnya. Pada tingkat dibawahnya, kemudian dilakukan pembobotan sesuai dengan data yang dihasilkan dalam melakukan pengumpulan fakta pada semua node . Kemudian dibandingkan nilai nilai bobotnya, antar pasangan sesuai dengan pemikiran logis dari user. Dengan cara tersebut akan dihasilkan perbandingan bobot yang diinginkan. Setelah itu kemudian dilakukan perbandingan dengan node node dari cluster lain, dengan tetap menjaga agar ambang batas nilai inkonsistensi tidak lebih dari sepuluh persen.

. Setelah penataan selesai, AHP secara mengejutkan mudah diterapkan. Dalam bab ini ditunjukkan bahwa ada penggunaan yang nyata dan praktis untuk penilaian dan prioritas dalam urusan manusia. Penggunaan ini tidak dibuat-buat; kita dituntun kepada mereka dengan cara yang sangat alami.[5]

2 LANDASAN TEORI

Pada Tahun 1980 Thomas Saaty Mengembangkan AHP di Wharton School of Business. Hal ini memungkinkan pengambil keputusan dengan memodelkan masalah yang kompleks dalam struktur hirarkis dengan menunjukkan hubungan tujuan (Goal) , Kriteria (Criteria), dan Alternatif (Alternative) Lihat Gambar 1.[6]. Ketidakpastian dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi juga dapat dimasukkan. Hirarki Keputusan AHP memungkinkan penerapan data, pengalaman, wawasan, dan intuisi dengan cara yang logis dan menyeluruh. AHP memungkinkan pembuat keputusan untuk menurunkan prioritas atau bobot skala rasio sebagai cara untuk menentukan skala prioritas. Dengan demikian, AHP tidak hanya mendukung pembuat keputusan dengan memungkinkan mereka menyusun kompleksitas dan melakukan penilaian, tetapi juga memungkinkan mereka menggabungkan pertimbangan objektif dan subjektif dalam proses pengambilan keputusan[7].

AHP merupakan metoda pemberian keputusan dengan kompensasi, artinya bagi tujuan yang alternatifnya kurang dapat diberikan penambahan pada tujuan yang lain, sehingga tercapai suatu keseimbangan yang adil. AHP dibentuk dari beberapa konsep serta teknik yang sudah tercipta sebelumnya akan tetapi tidak saling berkaitan satu sama lain, seperti halnya hirarki Kompleksitas, Perbandingan Yang berpasangan, penilaian, vektor eigen dan penilaian akan konsistensi. Prosedur AHP melibatkan enam langkah penting[8].

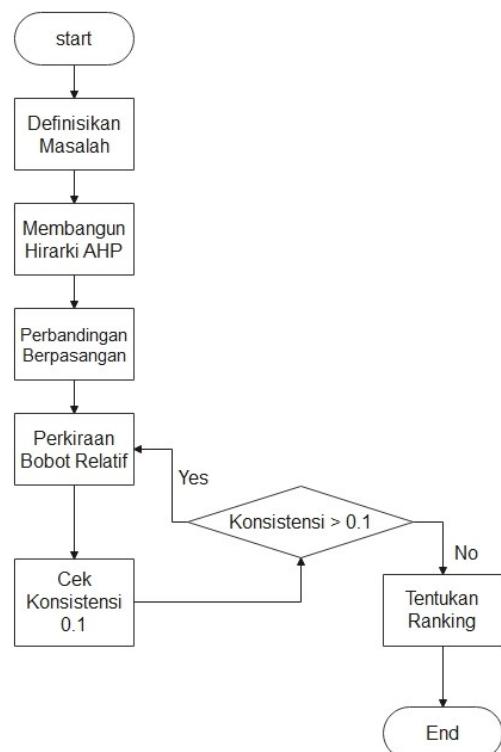


Gambar 1. Struktur Hirarkis Permasalahan

Ada 6 langkah penting dalam AHP seperti diurakan di bawah ini dalam bentuk Flowchart pada Gambar 2.

1. Membentuk struktur problematika
2. Pembentukan Hirarki AHP
3. Perbandingan Yang Berpasangan
4. Melakukan Pembobotan
5. Konsistensi Diperiksa
6. Pemeringkatan Hasil

Flowchart



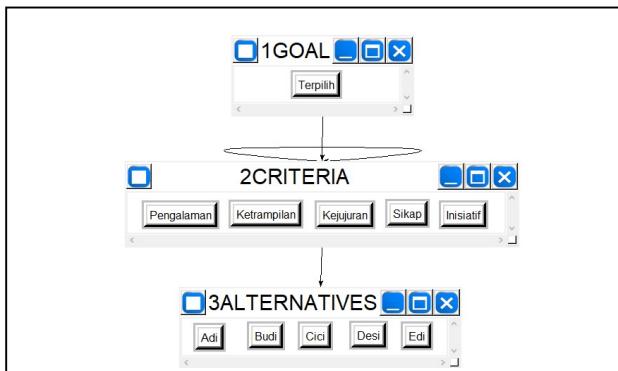
Gambar 2. Flowchart Sistem

SuperDecisions

SuperDecisions merupakan perangkat lunak yang digunakan pada proses pengambilan suatu keputusan , dimana didalamnya terjadi saling ketergantungan antar variabel kriteria, sehingga jika dilakukan suatu perbandingan secara berpasangan atau pairwise , disitu dapat ditentukan tingkat kepentingan mengapa satu variabel diberi peringkat yang lebih tinggi dari variabel lain. Dalam perangkat Lunak SuperDecisions digunakan prinsip prinsip dari AHP dan ANP, dimana harus dilakukan perbandingan berpasang-pasangan atau *pairwise comparison*. Dimana didalamnya harus dibangun terlebih dahulu sebuah struktur yang minimal terdiri dari tiga cluster, yaitu cluster yang dinyatakan sebagai Cluster Goal atau Tujuan dari proses pengambilan keputusan, Cluster Criteria yang dinyatakan sebagai parameter parameter yang harus dilibatkan didalam proses pengambilan

keputusan. Dan berikutnya adalah Cluster Alternatif yang dinyatakan sebagai kumpulan node-node yang harus dialakukan pemeringkatan, sehingga pada akhirnya dapat diambil sebuah keputusan untuk memilih diantara sekuan pilihan yang paling sesuai dengan kriteria yang dibangun[9]. Ketika melakukan proses perbandingan Berpasangan sangatlah mungkin muncul inkonsistensi dalam peosesnya, karena inkonsistensi itu memang tidak dapat dihindari, karena selalu akan terjadi, maka sebagai rambu rambu agar proses perbandingan ini nilainya memenuhi syarat untuk sebuah struktur AHP atau ANP, maka inkonsistensi yang muncul hanya diberi toleransi 10%, artinya nilai diatas itu hasilnya tidak lagi bisa dianggap sebagai hasil yang baik, sehingga didalam melakukan perbandingan berpasang-pasangan tersebut harus dilakukan dengan cermat, agar nilai inkonsistensi yang terjadi didalam peosesn perbandingan berpasangan tersebut tidak lebih dari 0.1 atau 10%. Karena metoda ini dianggap efektif dalam membantu sesorang mengambil keputusan, maka metoda AHP dan ANP yang dicetuskan Thomas L Saaty, banyak diadopsi oleh para ahli analisa pengambilan keputusan seperti bidang industri, kesehatan, bisnis, pendidikan dan lain sebagianya. Sedangkan untuk penerapan metoda tersebut telah dibangun sebuah perangkat lunak SuperDecisions yang sifatnya gratis tidak berbayar yang dapat diunduh pada situs resmi dari SuperDecisions, dimana dalam perangkat lunak tersebut algoritma AHP dan ANP sudah terdapat didalam perangkat lunak tersebut secara integratif. [10].

3 METODOLOGI PENELITIAN



Gambar 3. Struktur Klaster dan Nodes sistem

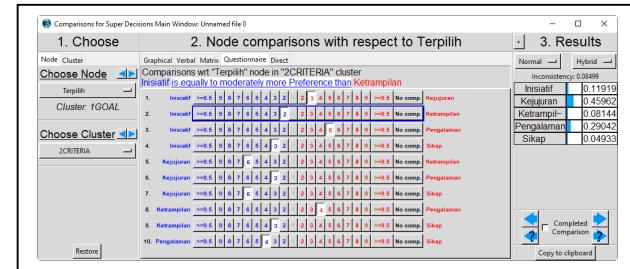
Gambar 3 menunjukkan. Struktur AHP dibangun dalam bentuk 3

- Klaster : GOAL, CRITERIA dan ALTERNATIVES
Klaster GOAL berisi Node: Terpilih , sedangkan
- Klaster CRITERIA berisi Node: Pengalaman, Ketrampilan, Kejuruan, Sikap, Inisiatif

- Klaster ALTERNATIVES beris Node: Adi, Budi, Cici. Desi, Edi.

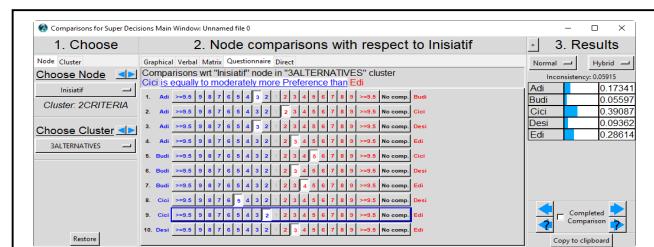
Jika Struktur telah terbentuk maka dilakukan proses perbandingan berpasangan (*pairwise*). Dalam Hal ini dilakukan perbandingan antar Node dari Klaster yang berbeda.

Berdasarkan Hasil Kuestioner dan Test yang dilakukan pada Semua Node, termasuk CRITERIA dan ALTERNATIVES , maka setelah dikonversikan kedalam input sitem SuperDecisions untuk mode Questionnaire, dihasilkan luaran seperti di bawah ini.



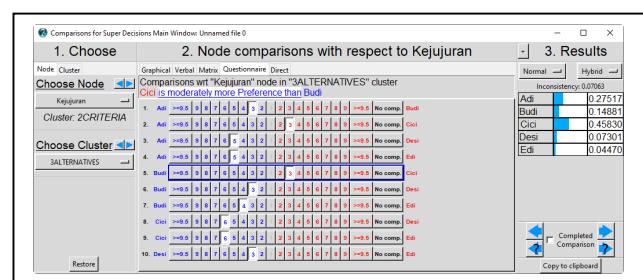
Gambar 4. Node “Tepilih” vs Klaster “Criteria”

Seperti terlihat pada Gambar 4, Node TERPILIH dari Cluster GOAL, dilakukan perbandingan berpasangan pada semua Node yang ada di dalam klaster CRITERIA, sehingga Menghasilkan KEJUJURAN sebagai Rangking Tertinggi , dengan Konsistensi < 0.1



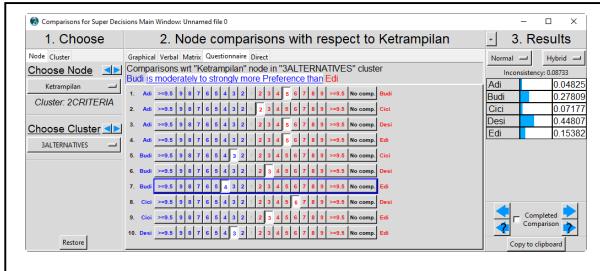
Gambar 5. Node “Inisiatif” vs Klaster “Alternative”

Gambar 5 menunjukkan , Node INISIATIF dari Cluster CRITERIA, dilakukan perbandingan berpasangan pada semua Node yang ada di dalam klaster ALTERNATIF, sehingga Menghasilkan CICI sebagai Rangking Tertinggi , dengan Konsistensi < 0.1



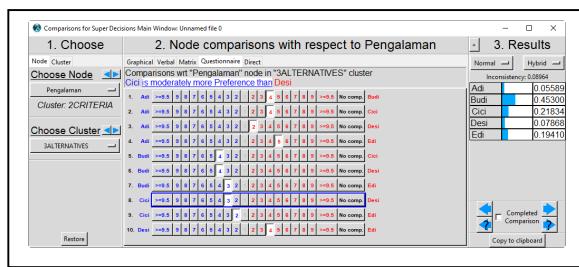
Gambar 6. Node “Kejuruan” vs Klaster “Alternative”

Gambar 6 Menunjukkan, Node KEJUJURAN dari Cluster CRITERIA, dilakukan perbandingan berpasangan pada semua Node yang ada di dalam klaster ALTERNATIF, sehingga Menghasilkan CICI sebagai Rangking Tertinggi , dengan Konsistensi < 0.1



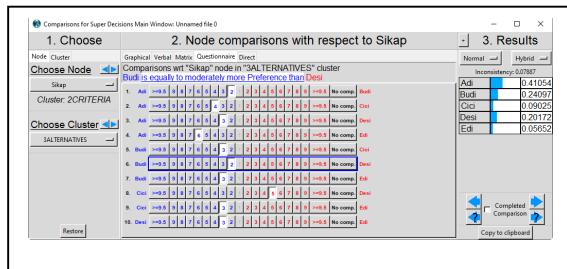
Gambar 7. Node “Ketampilan” vs Klaster “Alternative”

Gambar 7 menunjukkan, Node KETRAMPILAN dari Cluster CRITERIA, dilakukan perbandingan berpasangan pada semua Node yang ada di dalam klaster ALTERNATIF, sehingga Menghasilkan DESI sebagai Rangking Tertinggi , dengan Konsistensi < 0.1



Gambar 8. Node “Pengalaman” vs Klaster “Alternative”

Seperti terlihat pada Gambar 8, Node PENGALAMAN dari Cluster CRITERIA, dilakukan perbandingan berpasangan pada semua Node yang ada di dalam klaster ALTERNATIF, sehingga Menghasilkan BUDI sebagai Rangking Tertinggi , dengan Konsistensi < 0.1



Gambar 9. Node “Sikap” vs Klaster “Alternative”

Gambar 5 Menunjukkan, Node SIKAP dari Cluster CRITERIA, dilakukan perbandingan berpasangan pada semua Node yang ada di dalam klaster

ALTERNATIF, sehingga Menghasilkan ADI sebagai Rangking Tertinggi , dengan Konsistensi < 0.1

4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan semua proses perbandingan berpasangan serta penentuan peringkat untuk setiap node yang ada maka dilakukan proses sintesa , yaitu dari semua proses yang ada di atas. Hasilnya berupa sebuah tabel peringkat yang menyatakan urutan dari alternatif yang ada. Gambar 10 dapat dilihat . dibawah ini. Dengan tetap memperhatikan syarat konsistensi < 0.1 , maka dari tabel tersebut di bawah dihasilkan

Alternative Rankings

Graphic	Alternatives	Total	Normal	Ideal	Ranking
Adi	0.0886	0.1772	0.5267	3	
Budi	0.1196	0.2391	0.7110	2	
Cici	0.1682	0.3364	1.0000	1	
Desi	0.0570	0.1139	0.3387	5	
Edi	0.0667	0.1334	0.3967	4	

Gambar 10. Sintesa Prioritas Sistem AHP

5 SIMPULAN

Berdasarkan proses yang dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SuperDecision , dengan Struktur GOAL, CRITERIA dqn ALTERNATIF , Pada Calon Karyawan yang telah dilakukan pemeringkatan, dihasilkan bahwa urutan yang dihasilkan adalah : CICI, BUDI, ADI, EDI, DESI.

KEPUSTAKAAN

- [1] W. Katrina, Solikhun, M. Safii, and Sumarno, “Optimasi Pemilihan Paket Internet Dengan Menggunakan Metode AHP,” *J. Sist. Inf.*, 2017.
- [2] L. P. Wrasiati, I. M. Anom, and S. Wijaya, “Application Of The Analytical Hierarchy Process (Ahp) For Packaging Selection Of The Balinese Food ‘ Ledok ,’” 2017.
- [3] M. I. H. Saputra and N. Nugraha, “Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) (Studi Kasus: Penentuan Internet Service Provider Di Lingkungan Jaringan Rumah),” *J. Ilm. Teknol. dan Rekayasa*, vol. 25, no. 3, pp. 199–212, 2020, doi: 10.35760/tr.2020.v25i3.3422.
- [4] N. Ryandika Isyaca Fahmi, A. Cahya Prihandoko, W. Eka Yulia Retnani, and J. Kalimantan, “Implementasi Metode Fuzzy AHP pada Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Topik Skripsi (Studi Kasus :

- [5] Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember) (Implementation of Fuzzy AHP Method in Decision Support System Determination of Topic Thesis) (Case S,” *Berk. Sainstek*, vol. 2, pp. 76–81, 2017.
- [6] R. Wulandari, “Pemilihan Supplier Bahan Baku Partikel Dengan Metode AHP Dan Promethee,” *J. Tek. Ind.*, vol. 16, no. 1, p. 22, 2017, doi: 10.22219/jtiumm.vol16.no1.22-30.
- [7] R. Oktapiani, R. Subakti, M. A. L. Sandy, D. G. T. Kartika, and D. Firdaus, “Penerapan Metode Analytic Al Hierarchy Process (Ahp) Untuk Pemilihan Jurusan Di Smk Doa Bangsa Palabuhanratu,” *Swabumi*, vol. 8, no. 2, pp. 106–113, 2020, doi: 10.31294/swabumi.v8i2.7646.
- [8] S. Evayanti, N. S. Pamungkas, N. A. Masruroh, and ..., “Penentuan Faktor Prioritas Penganggaran Partisipatif IKM Andalan Provinsi Kalimantan Barat dengan Metode AHP,” *Semin. Nas.* ..., pp. 8–13, 2018, [Online]. Available: <https://journal.uji.ac.id/Snati/article/viewFile/1106/8752>
- [9] Hamed Taherdoost, “Decision Making Using the Analytic Hierarchy Process (AHP); A Step by Step Approach,” *Int. J. Econ. Manag. Syst.*, vol. 2, pp. 244–246, 2017, [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/322887394_Decision_Making_Using_the_Analytic_Hierarchy_Process_AHP_A_Step_by_Step_Approach
- [10] M. Damdinsuren and B. Ishdamba, “Application of the AHP in Choosing Project Manager,” *Int. J. English Lit. Soc. Sci.*, vol. 2, no. 4, pp. 155–160, 2017, doi: 10.24001/ijels.2.4.19.

PROSIDING

Seminar Nasional Teknologi,
Kualitas dan Aplikasi 2022

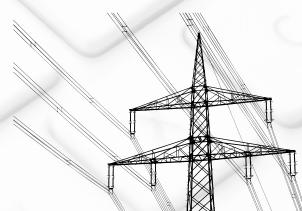
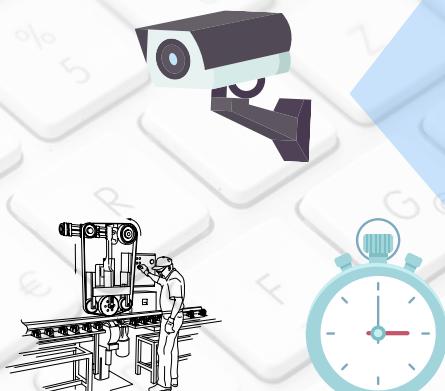


SEMINAR NASIONAL
TEKNOKA 7
Seminar Nasional Teknologi, Kualitas dan Aplikasi

KOLABORASI SAINS DAN TEKNOLOGI DALAM MENGATASI PROBLEMATIKA PANGAN DAN ENERGI DI INDONESIA

ISSN: 2502-8782 e-ISSN: 2580-6408

Memiliki Digital Object Identifier (DOI)



PENYELENGGARA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA

Jl. Tanah Merdeka No.6 Kp. Rambutan, Ciracas, Jakarta Timur

(021) 8400941 (021) 87782739

teknoka@uhamka.ac.id

www.teknoka.uhamka.ac.id

KATA PENGANTAR

Berkat rahmat dan ridho dari Allah Subhanahuwata'ala, Alhamdulillah Seminar Nasional Teknoka 7 tahun 2022 dapat dilaksanakan sesuai dengan yang direncanakan. Seminar ini diselenggarakan untuk dapat meningkatkan kualitas Keilmuan dan pengetahuan bagi para Dosen, Mahasiswa dan juga masyarakat luas dalam rangka menjawab tantangan di era disruptif ini. Melalui seminar ini juga dapat dijadikan wadah bagi Dosen dan Mahasiswa untuk mempublikasikan hasil riset maupun karya inovasinya, sehingga dapat diketahui oleh masyarakat.

Buku abstrak ini disusun untuk menghimpun seluruh abstrak artikel yang ditulis oleh para dosen, mahasiswa dan para peneliti yang dipresentasikan melalui seminar ini. Semoga Bermanfaat.

Tak ada gading yang tak retak, mohon maaf jika dalam penyusunan buku ini masih terdapat kekurangan, Insya Allah akan terus diperbaiki. Atas segala perhatian dan kerjasamanya, diucapkan terimakasih.

Jakarta, Desember 2022
Dekan FTII UHAMKA

DR. Dan Mugisidi, M.Si

KATA SAMBUTAN

Assalamualaikum Warohmatullahi wa barokatuh

Puji dan syukur Kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya Seminar Nasional Teknoka 7 tahun 2022 dapat diselenggarakan tepat waktu. Terhitung terdapat 44 makalah yang telah Kami terima dalam Seminar Nasional Teknoka 7 tahun 2022. Makalah terbagi dalam tiga bidang keilmuan, yaitu Teknik Informatika, Teknik Elektro, dan Teknik Mesin. Buku abstrak ini kami terbitkan agar mampu menjadi gambaran karya-karya intelektual dari pemakalah yang berpartisipasi di Seminar Nasional Teknoka 7 tahun 2022. Saya mewakili panitia Teknoka 7 tahun 2022, ingin mengucapkan terima kasih kepada pemakalah yang telah ikut berpartisipasi dalam acara Seminar Nasional ini.

Walaikumsalam Warohmatullahi Wabarakatuh.

Jakarta, Desember 2022
Ketua Pelaksana

Yos Nofendri S.Pd., MSME

AGENDA ACARA

Kegiatan Seminar Nasional TEKNOKA 7 3 Desember 2022 Pagi : 08:00 – 12:05		
08:00 – 08:20	Registrasi Peserta	Peserta Seminar
08:20 – 08:25	Penayangan Video Sponsor & Video UHAMKA	BPTI
08:25 – 08:30	Pembukaan	MHS
08:30 – 08:35	Pembacaan Ayat Suci Al-Quran	MHS
08:35 – 08:40	Pemutaran Video - Lagu Indonesia Raya	BPTI
08:40 – 08:45	Pemutaran Video - Mars Muhammadiyah	BPTI
08:45 – 08:55	Laporan Ketua TEKNOKA 7	Yos Nofendri S.Pd., MSME
08:55 – 09:05	Sambutan Dekan FT UHAMKA	Dr. Dan Mugisidi, M.Si
09:05 – 09:15	Sambutan Rektor UHAMKA dan Membuka Secara Resmi Acara TEKNOKA 7	Prof. Dr. Gunarwan Suryoputro, M.Hum
09:15 – 09:55	Keynote Speaker	Prof. Dr. Ing Pudji Untoro Graphene Nanomaterials Consulting (G'NomaC) ex Dewan Energi Nasional 2015-2019
09:55 – 10:25	Invited Speaker 1	Dr. Ir. Meika Syahbana Rusli, MSc, Agr Lecturer and Researcher at Institut Pertanian Bogor
10:25 – 10:40	EDGE Computing on Agriculture and Energy Industry	Didik Pranastyia (Sales Consultant / Business Development, Indonesia, Dell Technologies)
10:40 – 10:55	Agile Information systems to support more effective ways of doing collaboration research	Faiza Renaldi, S.T., M.Sc. (Agile Coach / Project Directore)
10:55 – 11:25	Invited Speaker 2	Dr. Rachmat Andhi Wibowo, M.Sc Muhammadiyah Deutschland e.V, AIT Austrian Institute of Technology Center for Energy
11:25 – 11:45	Sesi Tanya-Jawab	Moderator
11:45 – 11:50	Penyerahan Plakat kepada Narasumber dan Sesi Foto Bersama	MC
11:50 – 12:00	Pengumuman Makalah Terbaik (Bidang Teknik Elektro, Bidang	Yos Nofendri S.Pd., MSME

	Teknik Informatika, dan Bidang Teknik Mesin)	
12:00 – 12:05	Penutupan Acara Main Event	MC
12:05 – 13:00	Penayangan Video Sponsor & Video UHAMKA (ISHOMA)	BPTI

Kegiatan Paralel Session TEKNOKA 7

3 Desember 2022

Siang : 13:00 – 15:45

ROOM I

Moderator : Drs. Moh. Yusuf Djeli, MT

Bidang: Teknik Mesin

13:00 – 13:15	Reksi Dwi Cahyanto ¹⁾ , Agus Mujianto ²⁾ , & Binyamin ³⁾	Pengaruh variasi panjang serat pada komposit serat tandan kosong kelapa sawit (TKKS) terhadap kekuatan tarik dan bendingnya
13:15 - 13:30	Agus Mujianto, Richie Feriyanto	Pengaruh Susunan Serat Pada Komposit Serat Hibrid Laminat Berpenguat Serat Kaca dan Serat Tandan Kosong Kelapa Sawit
13:30 - 13:45	M Iqbal Farhan Putra Arya ¹⁾ , Oktarina Heriyani ²⁾ , & Muhamad Safi'i ³⁾	Karakteristik aliran dan perpindahan panas terhadap variasi geometri alat penukar kalor fin-and-tube
13:45 - 14:00	Igi Putra Moran Purba ¹⁾ , Rifky ^{2)*}	Pengaruh Preheating terhadap Struktur Mikro dan Ketangguhan pada Pengelasan Adapter Bucket Excavator dengan Metode SMAW
14:00 - 14:15	Rifky ¹⁾ , Agus Fikri ²⁾ , Mohammad Yusuf Djeli ³⁾ , Delvis Agusman ⁴⁾ & Pancatatva Hesti Gunawan ⁵⁾	Sistem Pendingin Bertenaga Surya pada Model Ruang Pendingin
14:15 - 14:30	Arif widodo ¹⁾ dan Rifky ²⁾	Perancangan Alat Pencuci Gelas Dengan Menggunakan Pedal Elektrik
14:30 - 14:45	Fadhlurrahman Zaki ¹⁾ , Yos Nofendri ²⁾	Analisis Rugi-Rugi Transfer Pump Tipe Centrifugal Single Stage Di Gedung BRI II Kantor Pusat
14:45 - 15:00	Mochamad Saefulloh ¹⁾ , Yos Nofendri ²⁾	Analisa Kinerja Refrigerant R134a Pada Sistem Pendingin Chiller Jenis Water Cooled Centrifugal Di Gedung BRI II Kantor Pusat
15:00 – 15:15	Eki Hadi Setiawan ¹⁾ , Yos Nofendri ²⁾	Perbandingan Efisiensi Termal Bahan Bakar Bensin Dan Gas Elpiji
15:15 - 15:30	Danu Darma Wijaya ¹⁾ , R. Mohammad Alansyah Mauludi ²⁾	Analisis Perbandingan Material Plat Stainless Steel 304 Dengan Graphite Sheet Dalam Produksi Gas Hidrogen Pada Generator Dry Cell

	Arif Putra Pratama ³⁾ Delvis Agusman ⁴⁾ Hendi Saryanto ⁵⁾	
15:30 – 15:45	Aditya Pradana ¹⁾ , Yos Nofendri ²⁾ Arif Putra Pratama ³⁾	Campuran Bahan Bakar Bensin Dan Etanol Terhadap Prestasi Mesin Bensin

ROOM II

Moderator : Rosalina, ST., MT

Bidang: Teknik Elektro & Teknik Informatika

13:00 – 13:15	Fadli Sirait ¹⁾ , Ansyori Fernanda ²⁾ , Akhmad Wahyu Dani ³⁾ , & Ika Sari Damayanthi Sebayang ⁴⁾	Disain yang efektif pada sistem koordinasi rele arus lebih menggunakan logika fuzzy
13:15 - 13:30	Fadli Sirait ¹⁾ , Malia ²⁾ , Akhmad Wahyu Dani ³⁾ , & M.Ainur Rofiq ⁴⁾	Implementasi load balancing pada local traffic manager menggunakan algoritma round robin dan pengaruhnya terhadap performansi jaringan
13:30 - 13:45	Puguh Kujatmiko ¹⁾ , Harry Ramza ²⁾ , & Kun Fayakun ³⁾	Studi Kelayakan Pada Jaringan Fiber To The Home (FTTH) Studi Kasus Di Branch Biznet Bogor
13:45 - 14:00	Aulia Nabilah ¹⁾ , Emilia Roza ²⁾ , & Dwi Astuti Cahyasiwi ³⁾	Ultrasonik Mist Maker sebagai Pengontrol Kestabilan Kelembaban pada Alat Penetas Telur Itik
14:00 - 14:15	Agus Komar ¹⁾ , Emilia Roza ²⁾ Rosalina ³⁾	Perancangan Saklar Lampu Berbasis Internet dan Bluetooth (IOT)
14:15 - 14:30	Dhiva Mahendra Arifin ¹⁾ , Harry Ramza ²⁾	Rancang Bangun Kualitas Udara Co Dan Co2 Menggunakan Komunikasi Radio Lora
14:30 - 14:45	Faizah Husniah ¹⁾ , Surya Agustian ²⁾ , & Iis Afrianty ³⁾	Peringkasan Teks Otomatis Artikel Berbahasa Indonesia Menggunakan Algoritma Texrank
14:45 - 15:00	Arief Herdiansah ¹⁾ , Hengki Rusdianto ²⁾ , Agung Wibowo ³⁾ , Puji Santoso ⁴⁾	Pengembangan Sistem Informasi Manajemen dan Monitoring Stok Barang Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD) Pada Toko Pertanian Puji Jaya
15:00 - 15:15	Indri Pangestuti ¹⁾ , Surya Agustian ²⁾	Klasifikasi Komentar Abusive Dan Hate Speech Teks Twitter Menggunakan Metode Convolutional Neural Network
15:15 - 15:30	Untung Suprihadi ¹⁾ , Ade Irfan Efendi ²⁾ ,	Pengembangan Sistem Informasi Pencatatan Pembayaran SPP Berbasis Web dengan Metode

	Isa Faqihudin Hanif ³⁾	MVC Menggunakan Framework Codeigniter Di SMK Karya Guna Bhakti 1 Kota Bekasi
15:30 - 15:45	Onki Alexander ¹⁾ , Irham Azhari Aulia ²⁾ , Isa Faqihuddin Hanif ³⁾	Rancang Bangun Sistem Absensi Dengan Internet Of Things Pada SMK Prestasi Prima Jakarta

ROOM III

Moderator : Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom

Bidang: Teknik Informatika

13:00 - 13:15	Ronald Julio ¹⁾ , Yulia Wahyuningsih ²⁾	Penerapan Count Vectorizer dengan CRISP-DM Untuk Mendeteksi Komentar Spam pada Youtube
13:15 - 13:30	Wisjhnuadji ¹⁾ , Arsanto Narendro ²⁾ , Turkhamun Adi ³⁾	Analisa Parameter Penentu Keputusan dalam Perekutan Karyawan dengan Perangkat Lunak SuperDecisions
13:30 - 13:45	Muhamad Saiful Arif ¹⁾ , Kurniyati Nur ²⁾ , Ridwan Maulana Subekti ³⁾ , Reisa Inayah ⁴⁾ , Firman Noor ⁵⁾	Implementasi Business Intelligence Untuk Menganalisis Data Penyakit Diabetes Menggunakan Platform Tableau
13:45 - 14:00	Muhammad Aziz Darmawan ¹⁾ , Yusril Arzaq ²⁾ , Dimas Enggal Mukti ³⁾ , Muhammad Fahri Aditya ⁴⁾	Implementasi Business Intelligence dalam Menganalisis Data Tingkat Kebahagiaan pada Negara di Dunia
14:00 - 14:15	Muhammad Abid Fajar ¹⁾ , Ahmad Syahril ²⁾ , Firman Noor Hasan ³⁾ , Wahyu Stiyawan ⁴⁾ , & Muhammad Ridwan ⁵⁾	Implementasi Business Intelligence untuk Menganalisis Data Pertumbuhan Penduduk di Dunia dengan menggunakan Aplikasi Tableau Public
14:15 - 14:30	Akhmad Rizal Dzikrillah ¹⁾ , Faradilla Hane Vanessa ²⁾ , Atiqah Meutia Hilda ³⁾	Rancang Bangun Sistem Pelacakan Kontak Erat Pengunjung Ruang Tertutup
14:30 - 14:45	Ahmad Roshid ¹⁾ , Fauzi Kurniawan ²⁾ , Intania Widyaningrum ³⁾ , Tasya Rizki Salsabilla ⁴⁾ , Firman Noor Hasan ⁵⁾	Implementasi Business Intellegence untuk menganalisis hasil panen dan produktivitas padi di Indonesia menggunakan tableau
14:45 - 15:00	Arvin Rafaldo ¹⁾ , Achmad Ramadhan ²⁾ , Ananda Prasta Warasati Janah ³⁾	Analisis Sentimen Tingkat Perbandingan Efisen antara Kendaraan BBM dengan Kendaraan Listrik Menggunakan Algoritma Naives Bayes

	Azhar Haikal Anwar ⁴⁾ , & Firman Noor Hasan ⁵⁾	
15:00 - 15:15	Bahrul Rozak ¹⁾ & Firman Noor Hasan ²⁾	Implementasi Business Intelligence untuk Menganalisis Data Jumlah Sarana Kesehatan Provinsi Kaltim Tahun 2019 - 2021
15:15 - 15:30	Farhan Bias Purnama Putra ¹⁾ , Rizki Alamsyah ²⁾ , Muhammad Akhdaan Juliandra ³⁾ , Isnain Wisnu Prastiyo ⁴⁾ , Firman Noor Hasan ⁵⁾	Implementasi Business Intelligence Untuk Menvisualisasi Data Kekerasan Di Provinsi Jawa Barat Menggunakan Tableau
15:30 - 15:45	Hibatullah Faisal ¹⁾ , Faisal Parsakh Nursyamsi ²⁾ , Indra Ramadhan ³⁾ , Lingga ⁴⁾ , & Firman Noor Hasan ⁵⁾	Implementasi Business Intelligence Untuk Menganalisis Data Jumlah Penduduk Di DKI Jakarta Menggunakan Platform Tableau

ROOM IV

Moderator : Akhmad Rizal Dzikrillah, S.T., M.TI.

Bidang: Teknik Informatika

13:00 - 13:15	Iqbal Musyaffa	Analisis Sentimen Kenaikan Harga BBM pada Media Sosial Twitter
13:15 - 13:30	Isa Faqihuddin Hanif ¹⁾ , Untung Suprihadi ²⁾ , Hendry Bawiling ³⁾	Aplikasi Kepuasan Pelanggan Terhadap Pelayanan Lenovo Service Center Jakarta Di PT. Primalayan Citra Mandiri Berbasis Web
13:30 - 13:45	Isa Faqihuddin Hanif ¹⁾ , Yosie Dhani Irwansyah ²⁾ , Risna Oktaviati ³⁾	Rancang Bangun Pendaftaran Peserta Didik Baru Menggunakan Framework MVC Dengan Metode Grounded Research Pada SMK Karya Guna Bhakti 1 Kota Bekasi
13:45 - 14:00	Fahmi Triyadi Fauzi ¹⁾ & Nunik Pratiwi ²⁾	Perancangan Sistem Toko Pembukuan dan Transaksi Berbasis Website (Studi Kasus: Kios Pelangi)
14:00 - 14:15	Widia Putri Septiani ¹⁾ & Nunik Pratiwi ²⁾	Analisis Perbandingan Indeks Prestasi (IP) Mahasiswa Sebelum dan Saat Pandemi Menggunakan Metode Naïve Bayes
14:15 - 14:30	Diana Fitri Lessy ¹⁾ , Lita Astri Pramesti ²⁾ , Rafli Erlangga ³⁾ , Muhammad Rafly Al Fattah Zain ⁴⁾	Implementasi Business Intelligence Untuk Menganalisis Data Destinasi Wisata di Indonesia Menggunakan Platform Tableau
14:30 - 14:45	Rizka Nisa Aqila	Klasifikasi Emosi Ulasan Pembelajaran Jarak Jauh Terhadap Mahasiswa Fakultas Teknik UHAMKA
14:45 - 15:00	Mutiara Zahra Arifin ¹⁾ ,	Analisa Visualisasi Data Kematian Yang Disebabkan Oleh Penyakit HIV Dan Malaria Di

	Bagas Kembar Rezkyllah ²⁾ , Fadli Hardiyanto Putra ³⁾ , Rizky Ramdhani ⁴⁾ , Firman Noor Hasan ⁵⁾	seluruh Dunia Dengan Metode Business Intelligence Menggunakan Dashboard Tableau
15:00 - 15:15	Muhammad Randy Janitra ¹⁾ , Akhdan Muhammad Nabil ²⁾ , Firman Noor Hasan ³⁾ , Rony Talsya ⁴⁾ & Ahmad Maulana ⁵⁾	Visualisasi Data Angka Kecelakaan Lalu Lintas Di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2021 Menggunakan Tebleau
15:15 - 15:30	Rochman ¹⁾ , Panji Islami Anakku ²⁾ , Firman Noor Hasan ³⁾ , Doni Gunawan Rambe ⁴⁾ , & Abdul Malik Rasyid ⁵⁾	Visualisasi Dashboard Business Intelligence Untuk Analisa Ketersediaan Tenaga Kesehatan Pada Saat Covid-19 Di Jakarta Menggunakan Tableau
15:30 - 15:45	Atiqah Meutia Hilda ¹⁾ , Tuti Awaliyah ²⁾ , Arry Avorizano ³⁾	Integrasi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Dengan Aplikasi Akademik Mobile Pada Sekolah Menengah Pertama YPI Cempaka Putih Bintaro

KEYNOTE SPEAKER

Prof DR. Ing Pudji Untoro

Graphene Nanomaterials Consulting (G'NomaC) ex Dewan Energi Nasional 2015-2019



Prof DR. Ing Pudji Untoro lahir di Klaten 11 Oktober 1958. Merupakan dosen dan peneliti di Surya University. Pada tahun 1982 beliau mendapat gelar Drs. Physic untuk Nuclear Reactor Instrumentation B. Sc. – Physics –Instrumentation di University of Indonesia, Mathematic and Natural Sciences pada tahun 1980. Kemudian beliau melanjutkan pendidikan di Jerman dan mendapat gelar doctor untuk ilmu Teknik (Dr. Ing) untuk Materials Engineering di Corrosion and High Temperature Materials, Aachen University of Technology, Aachen – Germany. Dilanjutkan dengan Post Doctoral dari Aachen University of Technology (1994) dan Daimler Benz Research and Technology pada tahun 1998.

Beberapa penghargaan yang pernah beliau dapatkan adalah 20-excellent works of the nation, State Minister for Technology, Research and Higher Education, 2015. Kemudian, 107-of the most prospective innovation, State Minister for Technology, Research and Higher Education, 2015. Gold Medal, International Engineering Invention & Innovation and Exhibition, Malaysia, 2012. Serta penghargaan lainnya.

Beliau juga mempunyai patent dan copyright berupa Produk Aditif untuk Bahan Bakar Mesin Diesel pada tahun 2004, dan Reaktor Vortex Plasma untuk Mesin Diesel. Dr. Ing Pudji Untoro juga merupakan seorang professional dalam berbagai organisasi seperti Expert Council of Indonesian Biomass Energy Society (MEBI), Expert Council of Indonesian Renewable Energy Society (METI), Founder and Executive Committee, Indonesian Energy Evaluation Institute (IEEI), dan lainnya.

Speech Title: Riset Inovasi Pangan Dan Energi Masa Depan

Abstrak : Riset inovasi pangan dan energi masa depan akan menjadi tema penting bagi semua negara pada masa depan, karena terkait pertumbuhan penduduk yang meningkat dan sangat memerlukan dukungan makanan dan energi untuk dapat mempertahankan kehidupannya. Riset dan inovasi kedepan terkait pangan dan energi harus mulai didisain kembali dengan model innoeconomic yang dapat memenuhi kebutuhan tersebut dengan basis ekonomi yang didasari pada inovasi. Mulai dari sumber bahan, proses, dan limbah dengan inovasi akan digunakan untuk mentransformasikan yang mendukung industrialisasi masyarakat secara sirkular berkelanjutan. Model innoeconomic ini bertujuan agar Indonesia selalu dapat melepaskan ketergantungan dari negara lain yang mestinya dapat dihindari dengan kekuatan mandiri dari kekayaan dan luasnya lahan untuk dapat mendukung kebutuhan pangan dan energi kita pada masa depan. Material baru dan teknologi maju akan menjadi tiang kekuatan bangunan baru untuk mendukung tujuan tersebut. Selain selalu adanya hasil riset inovasi baru yang mendukung pemenuhan pangan dan energi juga adanya peningkatan nilai tambah yang tinggi mulai dari sumber hulu sampai hilir diharapkan akan menjadi kekuatan ekonomi baru sebagai landasan baru untuk tinggal landas menuju visi Indonesia yang maju, sejahtera adil dan makmur.

INVITED SPEAKER 1
Dr. Ir. Meika Syahbana Rusli, MSc, Agr
Lecturer and Researcher
at Institut Pertanian Bogor



Meika Syahbana Rusli menyelesaikan pendidikan S1 di IPB University serta pendidikan S2 dan S3 di University of Goettingen, Jerman. Sejak tahun 1989 menjadi dosen di Departemen Teknologi Industri Pertanian, IPB University dengan spesialisasi teknologi pengolahan minyak atsiri dan produk turunannya. Sejak tahun 2016 menekuni penelitian tentang pemanfaatan minyak atsiri sebagai bioaditif untuk bahan bakar minyak.

Selain sebagai dosen, dia pernah menjabat sebagai Direktur Bisnis dan Kemitraan IPB selama 5 tahun dan menjadi Direktur Utama PT Bogor Life Science and Technology (perusahaan induk milik IPB) selama 7 tahun. Saat ini dia mengemban amanah sebagai Direktur Surfactant and Bioenergy Research Center, IPB University.

Pada tahun 2007 dia menjadi salah satu pendiri Dewan Atsiri Indonesia (DAI) serta mendapat kepercayaan sebagai Sekretaris Eksekutif pada periode 2007-2010 dan sebagai Ketua Umum pada periode 2010-2015. Saat ini posisinya di DAI sebagai anggota Dewan Penasehat.

Speech Title: Kolaborasi Perguruan Tinggi dan Dunia Usaha dalam Pengembangan Iptek untuk Ketahanan pangan dan Energi

Abstrak : Indonesia saat ini menduduki peringkat ke 15 dalam urutan negara-negara dengan PDB terbesar di dunia. Diperkirakan pada tahun 2050 Indonesia akan menduduki peringkat ke 4. Dengan jumlah penduduk yang besar dan luas wilayah yang juga cukup besar memang Indonesia memiliki potensi yang memadai untuk mencapai posisi tersebut. Tentu diperlukan upaya yang terarah dan sungguh-sungguh dari pemerintah dan segenap elemen bangsa untuk bisa mewujudkannya. Salah satunya adalah dengan meningkatkan penguasaan dan penerapan iptek dalam berbagai sector ekonomi termasuk pangan dan energi. Dalam rangka pengembangan iptek tersebut pemerintah mendorong kolaborasi perguruan tinggi dan dunia usaha melalui platform Kedaireka dengan menyediakan dana bagi penerapan dan komersialisasi iptek yang dikembangkan perguruan tinggi pada dunia usaha. Beberapa kegiatan Matching Fund Kedaireka yang diperoleh IPB University akan disampaikan pada webinar ini sebagai contoh kolaborasi nyata antara perguruan tinggi dan dunia usaha dalam pengembangan dan penerapan iptek. Selain itu akan disampaikan juga best practices lainnya di IPB dalam hal komersialisasi berbagai inovasi yang telah dihasilkan IPB University

INVITED SPEAKER 2

Dr. Rachmat Andhi Wibowo, M.Sc
Muhammadiyah Deutschland e.V, AIT Austroan
Institute of Technology Center for Energy



Dr. Rachmat Andhi Wibowo menyelesaikan Post-doctoral fellow/ School of Materials Science and Engineering, Yeungnam University, South Korea pada tahun 2009 dengan topik Characterization of $\text{Cu}_2\text{ZnSnSe}_4$ and $\text{Cu}(\text{In},\text{Al})\text{Se}_2$ compound powders synthesized by solid state reaction technique. Dilanjutkan dengan Research Professor/ School of Materials Science and Engineering, Yeungnam University, South Korea pada tahun 2010 dengan topik Synthesis of quaternary chalcogenide $\text{Cu}_2\text{ZnSnSe}_4$ thin films dan Performing regular teaching in solid-state chemistry. Dilanjutkan dengan Research Fellow/ School of Electrical and Electronics Engineering, Nanyang Technological University, Singapore dengan topik Electrochemical deposition of CuInSe_2 thin films for photovoltaics application. Pada tahun 2013 beliau lulus dari Alexander von Humboldt Fellow/ Institute of Crystallography and Structural Physics, University of Erlangen-Nürnberg, Germany dengan topik In-situ X-ray diffraction of $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ solar absorber layers .

Area penelitian yang dilakukan oleh Dr. Rachmat Andhi Wibowo berfokus pada Thin film synthesis and characterization dan Chalcogenides and oxide materials structural analysis for solar energy conversion; photovoltaic and photoelectrochemical water reduction.

Beberapa publikasi yang telah dilakukan beliau adalah Design and implementation of an ultrathin dielectric/metal/dielectric transparent electrode for $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ thin-film photovoltaics , Solar Energy Materials and Solar Cell, Fast sputter deposition of MoO_x/metal/MoO_x transparent electrodes on glass and PET substrates, J Mater Sci 56, 9047–9064 (2021) dan Material investigation on magnetron sputtered TiO_{2-x} alternative buffer layers for CIGSe absorber produced in an industrial roll-to-roll hybrid sputter co-evaporation process," 2020 47th IEEE Photovoltaic Specialists Conference (PVSC), 2020.

Beliau juga mempunyai beberapa paten berupa : 1 Austrian patent: A 50683/2018, SUSPENSION ZUR HERSTELLUNG EINER ALBLEITERSCHICHT dan 1 European Union patent application on photovoltaics.

Speech Title: Kolaborasi Penelitian Internasional Menuju Kepemimpinan Teknologi: Pelajaran Apa yang dapat Kita Peroleh dari Brexit

Abstrak : Semakin meningkatnya kompleksitas tantangan teknologi, solusi yang melibatkan pendekatan multidisiplin ilmu semakin dibutuhkan. Namun yang menjadi persoalan saat ini ialah, justru dengan semakin berkembangnya peradaban dan keilmuan umat manusia, ada kecenderungan besar bahwa sosok peneliti atau pakar hanya akan menggeluti satu atau dua bidang spesifik disiplin keilmuan. Pakar, ilmuwan, akademisi atau rekayasaawan saat ini lebih dituntut untuk menguasai satu atau dua bidang spesifik tertentu allih-alih dituntut menjadi seorang polymath yang menguasai banyak cabang

keilmuan layaknya tokoh-tokoh keilmuan masa lalu. Era keilmuan dan teknologi modern saat ini terlihat lebih mengedepankan sosok yang banyak tahu sedikit hal dibanding dengan sedikit tahu banyak hal.

Kompleksnya tantangan penelitian modern yang membutuhkan pendekatan solusi yang multidisiplin secara alamiah tidak dapat mengandalkan satu dua kepakaran atau keilmuan. Hal ini didasari oleh kenyataan bahwa satu kepakaran yang hanya dimiliki oleh satu individu tidak dapat memenuhi kriteria penelitian yang multidisiplin. Sehingga jika membicarakan aktivitas penelitian, maka penelitian era saat ini akan selalu melibatkan banyak kepakaran (baca: banyak peneliti atau institusi) dengan pelbagai kepakaran yang saling melengkapi satu sama lain. Pola pikir penelitian yang secara tradisional dikerjakan oleh seorang peneliti, telah lama berganti dengan peneitlian jama'i dengan melibatkan kepakaran yang saling melengkapi.

Lesson learned mengenai seberapa besar nilai strategis penelitian kolaboratif dapat diambil dari apa yang tengah terjadi pada kampus-kampus di Inggris pasca Brexit. Konsekuensi dari Brexit (keluarnya Inggris dari European Union (EU)) ialah keluarnya Inggris dari jejaring penelitian skala EU yang disebut dengan Horizon Europe (HE). HE sendiri ialah konsorsium negara-negara anggota dan negara pendamping untuk melakukan penelitian besama dengan total anggaran penelitian sebesar 80 Miliar Euro untuk kurun waktu 2020-2027. Dengan keluarnya Inggris dari EU (dan otomatis dari HE), maka keikutsertaan ilmuwan-akademisi-peneliti di kampus Inggris dibatalkan. Tidak hanya kehilangan potensi 115 penelitian yang bernilai 100 Juta Euro di tahun 2022, insan peneliti di Inggris juga terancam kehilangan akses ke teknologi yang dimiliki oleh partnernya di kampus-kampus EU. Konsekuensi serius dari kondisi ini ialah, tertinggalnya peneliti Inggris dalam sains dan teknologi karena sumber daya dan sumber dana yang jauh berkurang. Dalam arti kata lain; Inggris terisolir secara keilmuan.

Mungkin iklim penelitian di Indonesia mirip dengan iklim di Inggris. Bedanya, “terisolasi” peneliti di Indonesia sudah terjadi sangat lama. Dicermati dari sisi penelitian kolaboratif, Indonesia tidak aktif membangun jaringan bilateral-regional dengan negara lain. Artinya, peneliti di Indonesia tidak memiliki akses infrastruktur negara lain yang dapat dimanfaatkan. Sebaliknya, peneliti di negara lain juga tidak dapat mengambil manfaat dari terobosan-terobosan sains dan teknologi buah peneliti Indonesia.

Diskusi kali ini mengetengahkan aspek keniscayaan dari kolaborasi penelitian, terutama kolaborasi penelitian internasional. Diskusi ini juga akan mengedepankan prasyarat dalam melakukan kolaborasi penelitian internasional mulai dari membangun kepakaran seorang peneliti atau institusi, meretas jejaring penelitian internasional hingga membidik informasi mengenai skema pendanaan di European Union. Problem fundamental di Indonesia soal absennya payung program pendanaan penelitian bilateral-regional yang menjadikan peneliti Indonesia terisolir dari penelitian dunia juga akan menjadi kupasan tersendiri. Pada akhirnya, diskusi diharapkan dapat memberikan ilustrasi nyata kepada para peneliti-akademisi dalam menyiapkan insitusinya untuk berkontribusi aktif memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi via kolaborasi penelitian internasional

Sesi II

13:00 -15:45 WIB
Ruang Paralel - 1

“Teknik Mesin”

Moderator :

Drs Moh. Yusuf Djeli, MT

Penulis Pertama: Reksi Dwi Cahyanto; Agus Mujianto; M Iqbal Farhan Putra Arya; Igi Putra Moran Purba; Rifky; Arif widodo; Fadhlurrahman Zaki; Mochamad Saefulloh; Eki Hadi Setiawan; Danu Darma Wijaya; Aditya pradana

Reksi Dwi Cahyanto 13:00-13:15	<p align="center">Pengaruh variasi panjang serat pada komposit serat tandan kosong kelapa sawit (TKKS) terhadap kekuatan tarik dan bendingnya</p> <p align="center">Reksi Dwi Cahyanto1), Agus Mujianto2), & Binyamin3), Andi Nugroho 4)</p> <p align="center">1,2)Prodi S1 Teknik Mesin, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Jl.Ir.H.Juanda, Sidodadi, Kec.Samarinda Ulu, Kota Samarinda, Kalimantan Timur 75243 E-mail: Am713@umkt.ac.id</p> <p>Abstrak- Komposit adalah gabungan bahan bahan material yang terbentuk dari pencampuran antara dua atau lebih matrial pembentuknya. Penellitian ini bertujuan mengetahui bagaimana pengaruh variasi panjang serat dengan panjang 4cm, 6cm, dan 8cm dengan fraksi volume serat TKKS 30 % dan perendaman alkali NAOH selama 2 jam. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian Tarik menggunakan ASTM D3039 dan pengujian bending menggunakan ASTM D7264. Berdasarkan hasil dari penelitian dengan fraksi 30% TKKS dengan hasil rata rata tertinggi kekuatan Tarik dicapai panjang serat 8cm sebesar 13,33 MPa. Sedangkan hasil ratarata nilai terendah dicapai panjang 4cm sebesar 3,22 MPa. Selanjutnya pengujian bending didapatkan maksimal tegangan hasil rata rata tertinggi dengan panjang 8cm sebesar 40,88 MPa. Sedangkan nilai terendah dicapai panjang 4cm sebesar 21,20 MPa.</p>
Agus Mujianto 13:15-13:30	<p align="center">Pengaruh Susunan Serat Pada Komposit Serat Hibrid Laminat Berpenguat Serat Kaca dan Serat Tandan Kosong Kelapa Sawit Terhadap Kekuatan Bending</p> <p align="center">Agus Mujianto, Richie Feriyanto</p> <p align="center">Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Jl. Ir. H. Juanda No.15, Samarinda, Kalimantan Timur 75124, am713@umkt.ac.id, richieferiyanto@polnes.ac.id</p> <p>Abstrak- Komposit serat hibrid laminat dibuat dari gabungan resin poliester sebagai matriks dan serat (kombinasi dua jenis serat/hibrid) sebagai penguatnya. Serat yang digunakan adalah serat kaca/fiberglass (K) yang merupakan jenis serat sintetis dan serat dari tandan kosong kelapa sawit/TKKS (T) yang merupakan jenis serat alam, yang kemudian kedua jenis serat tersebut disusun secara berlapis (laminat) dengan susunan yang berbeda dengan metode hand lay-up. Kedua jenis serat dibuat dengan susunan KT/TK/TKT/KTK, dengan fraksi volume serat tetap 40% (20K+20T/20T+20K/10T+20K+10T/10K+20T+10K) dari total volume komposit. Penelitian dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh susunan dari kombinasi dua jenis serat terhadap kekuatan bending dari material komposit. Pengujian yang dilakukan pada penelitian ini mengacu kepada ASTM D7264. Hasil pengujian menunjukkan bahwa susunan serat kaca pada posisi bawah dengan fraksi lebih besar dapat memberikan kekuatan lebih pada material komposit saat ditekan.</p>
M Iqbal Farhan Putra Arya 13:30-13:45	<p align="center">Karakteristik aliran dan perpindahan panas terhadap variasi geometri alat penukar kalor fin-and-tube</p> <p align="center">M Iqbal Farhan Putra Arya 1), Oktarina Heriyani 2), & Muhamad Safi'i 3)</p> <p align="center">1,³)Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro Jl. Prof. Sudarto No. 13, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia 2)Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA Jl. Tanah Merdeka No. 6, Kp. Rambutan, Pasar Rebo, Jakarta Timur, Indonesia E-mail: miqbalfarhanpa@gmail.com; oktarina@uhamka.ac.id</p> <p>Abstrak- Peningkatan laju perpindahan panas pada alat penukar kalor jenis fin-and-tube menjadi topik yang menarik untuk diinvestigasi. Hal ini dapat dilakukan dengan memodifikasi geometri fin-and-tube untuk mengetahui karakteristik aliran dan perpindahan panas yang terjadi di sekitar saluran. Modifikasi geometri yang diterapkan adalah bentuk square dan diamond yang disusun secara staggered. Kemudian, aliran udara yang masuk ke dalam saluran sirip divariasikan pada rentang bilangan Reynolds 133 hingga 931 yang seharusnya jenis alirannya adalah laminar. Hasil studi ini menunjukkan bahwa perpindahan panas dan pressure drop pada bentuk square lebih baik daripada diamond. Hal ini ditunjukkan pada tingginya nilai koefisien perpindahan panas konveksi dan rendahnya pressure drop aliran.</p>

Igi Putra Moran Purba 13:45-14:00	<p align="center">Pengaruh Preheating terhadap Struktur Mikro dan Ketangguhan pada Pengelasan Adapter Bucket Excavator dengan Metode SMAW</p> <p align="center">Igi Putra Moran Purba¹, Rifky^{2*}</p> <p align="center">^{1,2)}Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Jl. Tanah Merdeka No. 6 Rambutan Ciracas Jakarta Timur DKI Jakarta 13830 Telp.(021)87782739 Website: www.ft.uhamka.ac.id *E-mail: rifky@uhamka.ac.id</p> <p>Abstrak- Pada alat berat jenis excavator terdapat komponen bucket yang fungsinya menggali, sehingga dalam aplikasinya kerapkali mendapat beban mekanik. Bagian yang mendapat beban terbesar adalah Adapter yang posisinya menyambungkan antara base edge dan Teeth(kuku). Penelitian ini membahas kekuatan adapter yang dilas diantara dua komponen di atas. Adapun tujuan yang ingin dicapai adalah mengetahui struktur mikro dan ketangguhan hasil pengelasan Adapter tersebut. Proses penelitian diawali dengan perlakuan non preheating dan preheating pada temperatur 150°C dan 300°C. Kemudian dilakukan pengelasan metode SMAW dengan proses pengelasan dua lapisan. Benda kerja hasil lasan tersebut dilakukan uji komposisi kimia, struktur mikro, penetrasi dan kekuatan impak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa temperatur preheating berpengaruh terhadap struktur mikro dan ketangguhan hasil lasan</p>
Rifky 14:00-14:15	<p align="center">Sistem Pendingin Bertenaga Surya pada Model Ruang Pendingin</p> <p align="center">Rifky¹), Agus Fikri²), Mohammad Yusuf Djeli³), Delvis Agusman⁴) & Pancatavva Hesti Gunawan⁵)</p> <p align="center">^{1,2,3,4,5)}Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Jl. Tanah Merdeka no. 6 Rambutan Ciracas Jakarta Timur DKI Jakarta 13830. Telp.(021) 8400941 Fax.(021) 87782739 Website: www.ftuhamka.ac.id E-mail: rifky@uhamka.ac.id</p> <p>Abstrak- Energi surya masih menjadi harapan besar dalam menggantikan energi fosil, karena potensinya, kemudahan dalam memperolehnya serta ramah terhadap lingkungan. Jenis energi terbarukan ini menjadi prioritas dan mendapat perhatian lebih dibandingkan energi terbarukan lainnya. Konversi energi surya menjadi energi termal atau energi listrik bukan akhir dari pemanfaatan energi surya dalam kehidupan. Dengan media dua konverter energi yakni sel surya dan termoelektrik energi surya dapat dimanfaatkan untuk membuat sistem pendingin ruang. Model ruang pendingin dapat dibuat dari kotak sederhana sampai ruangan dalam bangunan. Adapun yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mendapatkan sebanyak mungkin penyerapan kalor dari ruang di bawahnya dan mendapatkan temperatur terendah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimental. Perancangan dan pembuatan alat penelitian dilakukan lebih dahulu. Pada model ruang pendingin bagian atasnya ditempatkan sel surya dan termoelektrik yang diberi ruang pembuangan panas dari termoelektrik. Susunan system pendingin terdiri dari pendingin termoelektrik dan heatsink sebagai penyerap kalor. Penelitian ini menghasilkan capaian kinerja model ruang pendingin dengan nilai CoP sebesar 0,989. Sementara temperatur terendah yang dicapai oleh model ruang pendingin sebesar 25,60 oC.</p>
Arif Widodo 14:15-14:30	<p align="center">Perancangan Alat Pencuci Gelas Dengan Menggunakan Pedal Elektrik</p> <p align="center">Arif widodo¹) dan Rifky²)</p> <p align="center">^{1,2)}Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Jl. Tanah Merdeka No. 6 Rambutan Ciracas Jakarta Timur DKI Jakarta 13830 Telp.(021)87782739 e-mail: rifky@uhamka.ac.id</p> <p>Abstrak- Industri makanan dan minuman baik hotel maupun restoran membutuhkan piring dan gelas sebagai perabotnya. Namun, dalam melakukan pencucian masih banyak dilakukan secara manual, sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk mendapatkan piring dan gelas yang bersih dan siap digunakan. Penelitian ini menawarkan alternatif pencucian gelas yang lebih cepat melalui alat pencuci gelas dengan menggunakan pedal elektrik. Adapun tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah</p>

	<p>membuat rancang bangun alat pencuci gelas dengan menggunakan pedal elektrik. Metode penelitian ini adalah perancangan. Alat ini terdiri dari tiga sistem yaitu pencucian, pembilasan, dan pengeringan. Gelas yang akan dibersihkan diletakkan di tempat pencucian yang sudah diberikan air sabun, cleaning brush akan berputar membersihkan gelas pada bagian dalam dan luar. Kemudian gelas yang sudah bersih dari kotoran akan dilakukan pembilasan guna menghilangkan sabun pada gelas, lalu diletakkan di tempat pengeringan. Hasil penelitian menghasilkan rancangan dan alat jadi untuk mencuci gelas dengan menggunakan pedal elektrik. Hasil pengujian alat pencuci gelas menunjukkan bahwa diameter gelas dan noda pada gelas berpengaruh terhadap waktu pencuci gelas.</p>
Fadhlurrahman Zaki 14:30-14:45	<p>Analisis Rugi-Rugi Transfer Pump Tipe Centrifugal Single Stage Di Gedung Bri II Kantor Pusat</p> <p>Fadhlurrahman Zaki ¹⁾, Yos Nofendri ²⁾ ^{1,2)} Program Studi Teknik Mesin, Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka. Alamat: Jl. Tanah Merdeka No.6, Pasar Rebo, Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Telp (021) 87782739. Website: ft.uhamka.ac.id, E-mail: fadhlurrahmanzaki.40@gmail.com</p> <p>Abstrak- Pompa sentrifugal merupakan pompa yang menggunakan impeller sebagai penggerak utama. Impeller yang di pasang pada salah satu ujung poros dan pada ujung yang lain dipasang kopling untuk meneruskan daya dari penggerak. Tujuan penulisan ini adalah untuk menganalisis besar rugi-rugi dan kinerja pompa distribusi (Transfer Pump) akibat pemakaian yang sudah lama.Untuk melakukan analisis agar dapat mengetahui kinerja dan karakteristik pompa secara aktual guna mendapatkan parameter yang bisa diketahui dalam proses, maka diperlukan data awal yang digunakan dalam perhitungan, yaitu Debit air (Q), diperoleh dari alat ukur rulermeter, Tekanan sisi buang pada pompa (Pd) yang diperoleh dari pressure gauge, Analisis hasil akhir, Kesimpulan. Kapasitas fluida yang dipompaan yaitu 7,458 m³/jam, kecepatan aliran pada pipa 6" sebesar valiran = 0,1138 m/s dan pada pipa 4" sebesar valiran = 0,2557 m/s. Didapatkan Efisiensi Pompa sebesar $\eta_p = 48\%$ dan daya pompa sebesar WHP = 2,743 kW.</p>
Mochamad Saefulloh 14:45-15:00	<p>Analisa Kinerja Refrigerant R134a Pada Sistem Pendingin Chiller Jenis Water Cooled Centrifugal Di Gedung Bri II Kantor Pusat</p> <p>Mochamad Saefulloh ¹⁾, Yos Nofendri ²⁾ ^{1,2)} Program Studi Teknik Mesin, Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Alamat Jl. Tanah Merdeka No.6, RT.10/RW.5, Rambutan, Kec. Ciracas, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13830 Telp. (021) 87782739 Website : ft@uhamka.ac.id</p> <p>Abstrak- Tetrafluoroethane (HFC-134a) digunakan sebagai refrigerant (obat pendingin) pada AC mobil, rumah tangga dan pendingin komersial. HFC-134a juga dapat digunakan sebagai aerosol, zat tahan api, dan blowing agent di farmasi, agro-kimia, kosmetik dan cleaning sectors. Tujuan penelitian ini adalah guna mengetahui kinerja dari refrigerant HCF-134a (R-134a). Untuk mengetahui hasil dari perhitungan maka, diperlukan beberapa parameter pendukung seperti logsheet harian chiller dan spesifikasi dari mesin chiller tersebut. COP tertinggi dicapai pada pukul 06:00 sebesar 0,216, daya refrigerasi siklus terendah dicapai pada pukul 06:00 sebesar 16,28 kW/TR, terbesar terjadi pukul 10:00 sebesar 2370,46 kJ/s).</p>
Eki Hadi Setiawan 15:00-15:15	<p>Perbandingan Efisiensi Termal Bahan Bakar Bensin Dan Gas Elpiji</p> <p>Eki Hadi Setiawan ¹⁾, Yos Nofendri ²⁾</p> <p>^{1,2)} Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka. Alamat: Jl. Tanah Merdeka No.6, Pasar Rebo, Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Telp (021) 87782739. Website: ft.uhamka.ac.id, E-mail: Ekihads.30@gmail.com</p> <p>Abstrak- Penggunaan bahan bakar minyak (BBM) untuk transportasi menimbulkan masalah pencemaran udara terutama di kota-kota besar yang tingkat kepadatan kendaraannya cukup tinggi. Pemerintah Indonesia telah berkomitmen pada pertemuan kelompok G-20 di Pittsburgh, Amerika Serikat dan COP 15 UNFCCC di Copenhagen tahun 2009, untuk menurunkan tingkat emisi karbon sebesar 26% (atau 767 juta ton karbon) pada tahun 2020. Tujuan perencanaan penulisan ini adalah untuk menganalisis perbandingan efisiensi termal menggunakan bensin pertalite dan gas elpiji.Untuk</p>

	<p>menganalisis perbandingan efisiensi termal antara bahan bakar pertalite dengan gas elpiji, diperlukan data mengenai proses pengujian. Data yang dibutuhkan adalah Data Torsi, Daya, sfc, dan efisiensi termal. pengujian ini menggunakan metode eksperimental.Didapatkan hasil pengujian efisiensi tertinggi pada bahan bakar pertalite adalah 14,7% pada kecepatan putaran 2500 rpm sedangkan pada gas elpiji didapatkan efisiensi tertinggi adalah 11,1% pada kecepatan putaran 2000 rpm.</p>
Danu Darma Wijaya 15:15-15:30	<p style="text-align: center;">Analisis Perbandingan Material Plat Stainless Steel 304 Dengan Graphite Sheet Dalam Produksi Gas Hidrogen Pada Generator Dry Cell</p> <p style="text-align: center;">Danu Darma Wijaya ¹⁾, R. Mohammad Alansyah Mauludi ²⁾ Arif Putra Pratama ³⁾ Delvis Agusman ⁴⁾ Hendi Saryanto ⁵⁾</p> <p style="text-align: center;">^{1,2,3)}Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Jl. Tanah Merdeka No. 6 Rambutan Ciracas Jakarta Timur DKI Jakarta 13830 e-mail: darmawijaya0902@gmail.com</p> <p>Abstrak- Energi alternatif sebagai pengganti bahan bakar tradisional diantaranya adalah hidrogen merupakan gas yang paling melimpah, dan pada kenyataannya sekitar 75% dari total massa matahari terdiri dari hidrogen di antara banyak energi alternatif. Hidrogen adalah energi alternatif yang tidak menimbulkan polusi. Generator HHO bekerja berdasarkan prinsip elektrolisis air, dengan mengalirkan arus listrik (DC) melalui elektrolit dengan elektroda sebagai perantara. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah eksperimen. Metode penelitian eksperimen termasuk ke dalam metode penelitian kuantitatif. Fraenkel dan Wallen menyatakan bahwa eksperimen berarti percobaan, pencarian, dan konfirmasi. Gordon L Patzer menyatakan bahwa kausalitas adalah inti dari penelitian eksperimental. Pengujian data disusun dalam format grafik dan tabel, termasuk data hasil perhitungan nilai terhadap teori yang ada, dan penarikan kesimpulan tentang penelitian. Daya generator yang dihasilkan tegangan tidak mengalami perbedaan dari waktu ke waktu, dan hasil daya yang dihasilkan HHO cenderung konstan dan tidak ada perubahan dengan daya sebesar 192 Watt. Hasil laju produksi tertinggi di peroleh variasi material plat stainless steel 304 pada variasi waktu 30 detik dengan hasil 0,013333 l/s dan terendah adalah variasi graphite sheet pada variasi waktu 90 detik dengan hasil 0,002222 l/s.</p>
Aditya pradana 15:30-15:45	<p style="text-align: center;">Campuran Bahan Bakar Bensin Dan Etanol Terhadap Prestasi Mesin Bensin</p> <p style="text-align: center;">Aditya Pradana ¹⁾, Yos Nofendri ²⁾ Arif Putra Pratama ³⁾</p> <p style="text-align: center;">^{1,2,3)}Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Jl. Tanah Merdeka No. 6 Rambutan Ciracas Jakarta Timur DKI Jakarta 13830 e-mail: darmawijaya0902@gmail.com</p> <p>Abstrak- Penelitian ini dilakukan adalah untuk mengetahui prestasi mesin pada campuran bahan bakar bensin dan etanol yang dihasilkan oleh mesin Enduro XL. Untuk mengetahui prestasi mesin maka dilakukan perhitungan daya efektif, pemakaian bahan bakar, pemakaian bahan bakar spesifik, laju aliran massa sebenarnya, laju aliran massa teoritis, perbandingan udara bahan bakar, efisiensi volumetrik, efisiensi termal. Penelitian dilakukan pada kondisi lima variasi putaran dengan beban konstan serta bahan bakar yang digunakan hanya satu jenis yaitu premium (bensin) dengan etanol 0%, 5%, 10%, 15% dan 20%. Dari hasil pengujian bahwa rata-rata daya untuk bahan bakar campuran lebih besar dari premium murni, adanya kenaikan pemakaian bahan bakar seiring dengan meningkatnya putaran karena angka oktan campuran bahan bakar bensin dan etanol lebih besar dibandingkan dengan bensin murni sehingga mudah terbakar, Untuk itu prestasi mesin yang menggunakan bahan bakar campuran lebih tinggi dari prestasi mesin yang menggunakan bahan bakar premium. Konsumsi bahan bakar untuk bahan bakar campuran lebih besar dibandingkan bahan bakar premium murni.</p>

SESI-II

13:00 -15.45 WIB
Ruang Paralel-2

“Teknik Elektro & Teknik Informatika”

Moderator :
Rosalina, ST., MT

Penulis Pertama: Fadli **Sirait**; Fadli **Sirait**; Puguh **Kujatmiko**; Aulia **Nabilah**; Agus **Komar**; Dhiva Mahendra **Arifin**; Faizah **Husniah**; Arief **Herdiansah**; Indri **Pangestuti**; Untung **Suprihadi**; Onki **Alexander**

Fadli Sirait 13:00-13:15	<p>Disain yang efektif pada sistem koordinasi rele arus lebih menggunakan logika fuzzy</p> <p>Fadli Sirait ¹⁾, Ansyori Fernanda ²⁾, Akhmad Wahyu Dani ³⁾, & Ika Sari Damayanthi Sebayang ⁴⁾</p> <p>^{1,2,3,4) Universitas Mercu Buana, Jl. Meruya Selatan No. 1, Kembangan, Jakarta Barat, Telp +62(21) 5840816}</p> <p>Website: https://www.mercubuana.ac.id, E-mail: fadli.sirait@mercubuana.ac.id</p> <p>Abstrak- Sistem proteksi yang baik pada peralatan kelistrikan sangat penting untuk mencegah terjadinya gangguan listrik di dunia industry. Salah satu gangguan listrik yang biasanya dicegah adalah arus hubung singkat atau arus lebih (over current) dengan menggunakan over current relay (OCR). Untuk mendapatkan kinerja yang optimal dari over current relay dibutuhkan perhitungan parameter setting rele antara fuzzy inference system (FIS) dan perhitungan secara konvensional. Pada akhir penelitian, didapatkan kesimpulan bahwa tingkat keakuratan setting waktu operasi dari fuzzy inference system (FIS) terhadap perhitungan waktu operasi rele secara konvensional mencapai 98%. Standar error waktu operasi t (detik) hasil fuzzy inference system (FIS) terhadap waktu operasi hasil perhitungan konvensional adalah 0.0045 – 0.1. Selisih terkecil waktu operasi antara dua metode adalah 0.009 detik sedangkan selisih waktu terbesar antar metode keduanya adalah 0.2 detik.</p>
Fadli Sirait 13:15-13:30	<p>Implementasi load balancing pada local traffic manager menggunakan algoritma round robin dan pengaruhnya terhadap performansi jaringan</p> <p>Fadli Sirait ¹⁾, Malia ²⁾, Akhmad Wahyu Dani ³⁾, & M.Ainur Rofiq ⁴⁾</p> <p>^{1,2,3,4) Universitas Mercu Buana, Jl. Meruya Selatan No. 1, Kembangan, Jakarta Barat, Telp +62(21) 5840816}</p> <p>Website: https://www.mercubuana.ac.id, E-mail: fadli.sirait@mercubuana.ac.id</p> <p>Abstrak- Pertumbuhan trafik yang semakin meningkat menyebabkan beban server yang semakin meningkat. Peningkatan beban server berakibat terjadinya overload pada server. Salah satu solusi untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menerapkan load balancing. Algoritma load balancing yang digunakan pada penelitian ini adalah round robin, yang diimplementasikan pada F5 Big-IP sebagai load balancer. Selain F5 Big IP, juga terdapat Debian sebagai server, ubuntu sebagai client yang sudah terinstall httpperf yang berfungsi untuk melakukan request http secara banyak dalam satu waktu. Sementara itu, parameter yang digunakan adalah Throughput, Round trip time, Packet loss, dan Delay. Berdasarkan hasil pengujian, sistem yang dirancang telah dapat membagikan beban request atau beban permintaan kearah server. Sementara itu, penggunaan dengan penambahan jumlah server juga dapat meningkatkan throughput sebesar 1.195%, mengurangi packet loss 0.986%, mengurangi delay 0.848%, dan RTT 0.859%.</p>
Puguh Kujatmiko 13:30-13:45	<p>Studi Kelayakan Pada Jaringan Fiber To The Home (Ftth) Studi Kasus Di Branch Biznet Bogor</p> <p>Puguh Kujatmiko ¹⁾, Harry Ramza ²⁾, & Kun Fayakun ³⁾</p> <p>^{1,2,3) Program Studi Teknik Elektro,Fakultas Teknologi Industri Informatika, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jakarta Jl. Tanah Merdeka, No. 6, Kampung Rambutan, Ciracas, Jakarta Timur, Indonesia}</p> <p>Telp : (021)87782739, Mobile : 087883185985</p> <p>E-mail : mikopuguh@gmail.com, hramza@yahoo.com, kun_fayakun@uhamka.ac.id</p> <p>Abstrak- Jumlah lalu lintas Internet telah banyak mengalami pertumbuhan yang sangat signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Salah satu yang paling berkembang yaitu jaringan fiber to the home (FTTH) dikarenakan menawarkan kecepatan data yang amat cepat. Berdasarkan hal tersebut maka dilakukannya analisa studi kinerja pada jaringan FTTH dengan menggunakan metode Link Power budget, Rise Time Budget, Bit Error Rate (BER) dan faktor Q. yang bertujuan untuk mempelajari dan menganalisis hasil redaman agar dapat mengetahui apakah jaringan akses FTTH layak atau tidak untuk diimplementasikan. Penelitian di lakukan di dua tempat berbeda, pertama di Jl. Layungsari III dan Jl. Raya Dramaga. Berdasarkan hasil perhitungan di dapat nilai Link Power Budget di kedua tempat di bawah 28 dBm dan memiliki margin daya melebihi 0. Sedangkan pada Rise Time Budget di hasilkan nilai pada Jl .Layungsari III sebesar 0,2503 ns pada downlink dan 0,2547 ns pada uplink, pada JL. Raya Dramaga sebesar 0,2604 ns pada downlink dan 2,506 ns. Sedangkan nilai pada BER dan faktor Q yang menggunakan software OptiSystem pada Jl. Layungsari sebesar 1.73×10^{-11} pada BER dan 6,6 pada faktor Q, pada Jl. Raya Dramaga 5.88×10^{-10} pada BER dan 6,1 pada faktor Q.</p>

Aulia Nabilah 13:45-14:00	<p align="center">Ultrasonik Mist Maker sebagai Pengontrol Kestabilan Kelembaban pada Alat Penetas Telur Itik</p> <p align="center">Aulia Nabilah ¹⁾, Emilia Roza ²⁾, & Dwi Astuti Cahyasiwi ³⁾</p> <p align="center">1,²⁾Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA, Jakarta Jl. Tanah Merdeka, No. 6, Kampung Rambutan, Ciracas, Jakarta Timur, Indonesia</p> <p align="center">Telp : (021)87782739, Mobile : 087883185985</p> <p align="center">E-mail : aulianabilah67@gmail.com</p> <p align="center">E-mail : emilia_roza@uhamka.ac.id</p> <p align="center">E-mail : dwi.cahyasiwi@uhamka.ac.id</p> <p>Abstrak- Peternak penetasan telur itik masih mengandalkan entog sebagai mesin penggeram, hal ini memiliki risiko tidak terkontrolnya suhu dan kelembaban saat entog meninggalkan telur untuk mencari makan. Tujuan penelitian ini adalah merancang alat penetas telur itik otomatis berbasis NodeMCU ESP32 dan Blynk IoT sebagai interface. Mengkondisikan setpoint suhu saat inkubasi 380C – 390C menggunakan lampu pijar dan mengatur setpoint kelembaban saat inkubasi 60% RH – 70% RH menggunakan Ultrasonik Mist Maker. Metode yang digunakan adalah eksperimental, dengan pengontrolan kondisi padam 2 lampu pijar ketika menyentuh 390C. Kelembaban dilakukan dengan 3 eksperimen, yaitu dalam penggunaan Exhaust dan Ultrasonik Mist Maker. Hasilnya pengaturan suhu terbaik diperoleh pada perlakuan kedua, yaitu dengan lampu 1 padam dan lampu 2 tetap menyala ketika suhu menyentuh 390C. Kemudian pengaturan kelembaban terbaik, diperoleh pada perlakuan ketiga, yaitu kelembaban dengan menggunakan Ultrasonik Mist Maker tanpa Exhaust.</p>
Agus Komar 14:00-14:15	<p align="center">Perancangan Saklar Lampu Berbasis Internet Dan Bluetooth (Iot)</p> <p align="center">Agus Komar ¹⁾, Emilia Roza ²⁾, Rosalina ³⁾</p> <p align="center">Program Studi Teknik Elektro,Fakultas Teknologi Industri dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jakarta Jl. Tanah Merdeka, No. 6, Kampung Rambutan, Ciracas, Jakarta Timur Telp: (021) 87782739</p> <p align="center">E-mail: aguskomar100@gmail.com</p> <p align="center">Website: https://ft.uhamka.ac.id</p> <p>Abstrak- Dalam bidang elektronik lampu bisa dioperasikan lewat smartphone untuk memudahkan aktivitas sehari-hari tanpa perlu khawatir lupa mematikan lampu saat ditinggal pergi. Kelalaian mematikan lampu saat ditinggal pergi sering terjadi akibatnya pembayaran listrik membengkak, untuk mengatasi hal tersebut dibuatlah perancangan saklar lampu berbasis internet dan bluetooth (IoT). Metode experimen digunakan untuk melihat dan mengetahui permasalahan yang dihadapi secara langsung dengan uji coba alat. Data yang akan diambil yaitu jarak, delay, throughput, packet loss, rata-rata delay, dan jitter. Hasil pengujian tanpa penghalang dan dengan penghalang koneksi bluetooth didapatkan hasil bagus dan sedang. Sedangkan hasil uji menggunakan internet didapatkan hasil sedang. Pengukuran jaringan wifi menggunakan wireshark hasil delay sangat bagus, throughput sangat bagus, data loss sangat bagus, dan jitter bagus. Kesimpulan pengopresian lampu melalui koneksi bluetooth dengan penghalang dan tanpa penghalang didapatkan jarak maksimal 10 meter dan rata-rata delay kurang dari 1 detik sedangkan dengan koneksi internet rata-rata delaynya kurang dari 1 detik dan pengukuran Wireshark rata-rata delay 1 sampai 2 detik.</p>
Dhiva Mahendra Arifin 14:15-14:30	<p align="center">Rancang Bangun Kualitas Udara Menggunakan Komunikasi Radio Lora</p> <p align="center">Dhiva Mahendra Arifin ¹⁾, Harry Ramza ²⁾</p> <p align="center">1,²⁾ Program Studi Teknik Elektro,Fakultas Teknologi Industri dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jakarta Jl. Tanah Merdeka, No. 6, Kampung Rambutan, Ciracas, Jakarta Timur, Indonesia.</p> <p align="center">Telp: (021)87782739 Hp : 087883185985</p> <p align="center">¹⁾Email : Dhivamahendraarifin@gmail.com</p> <p align="center">²⁾Email : hramza@yahoo.com</p> <p>Abstrak- Saat ini Sektor industri berkembang sangat pesat di Negara Kesatuan Republik Indonesia, yang tentunya berdampak pada lingkungan termasuk baik dan buruknya kualitas udara. Oleh karena itu rancang bangun pengukuran kualitas udara menggunakan komunikasi Lora yang terdapat dua jenis</p>

	<p>sensor yaitu sensor MQ-7 dan sensor MQ-135 Untuk Mengetahui nilai partikel udara karbon monoksida (CO) dan karbon dioksida (CO₂) saat diberikan asap kendaraan dan polutan udara dan ditampilkan nilai partikel udara melalui LCD serta indikator mengenai udara sehat Lora bertujuan untuk Mengatahui nilai jarak maksimum yang terdapat dari Rangkaian Sender dan receiver data Lora. Sumber partikel kabon monoksida (CO), karbon dioksida (CO₂) dan Asap kendaraan Terdeteksi oleh kedua sensor yaitu MQ-7 dan MQ-135, kemudian partikel udara tersebut terbaca oleh lora arduino 915 Mhz yang dikirim kepada rangkaian penerima (Receiver). Data tersebut diterima oleh rangkaian penerima (receiver) yang dan dapat dilihat di serial monitor Arduino IDE. Didapatkan hasil Persamaan Regresi linier dari sensor MQ-7 mempunyai nilai $Y = 4,978 + 299,3 X$ dan MQ-135 mempunyai nilai $Y = 5,1 + 587,6 X$ Dan Perbandingan tingkat ketepatan sensor MQ-7 sebesar 94,6 % dan sensor MQ-135 sebesar 97,1%. Hasil Pengiriman jarak lora untuk keadaan LOS sampai 120 Meter sedangkan hasil ketidakmampuan terdapat pada jarak lebih dari 150 Meter. Kata Kunci : Arduino Atmega328;Lora; Mikrokontroler; Sensor MQ-135; Sensor MQ-7.</p>
Faizah Husniah 14:30-14:45	<p style="text-align: center;">Peringkasan Teks Otomatis Artikel Berbahasa Indonesia Menggunakan Algoritma Textrank</p> <p style="text-align: center;">Faizah Husniah ¹⁾, Surya Agustian ²⁾, & Iis Afrianty ³⁾</p> <p style="text-align: center;">^{1,2,3}Teknik Informatika, Fakultas SainUniversitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Jl.H.R Soebrantas No. 155 KM.15 Simpang Baru Panam Pekanbaru, 0761-858832, Website: www.uin-suska.ac.id, E-mail: 111850120304@students.uin-suska.ac.id,</p> <p>Abstrak- Banyaknya informasi yang terdapat pada media online seperti artikel membuat pembaca kesulitan untuk mengetahui intisari dari artikel tersebut, sehingga dibutuhkan sebuah sistem peringkasan teks otomatis. Sistem peringkasan teks otomatis membantu pengguna memahami isi artikel tanpa harus membaca keseluruhan teks, sehingga dapat menghemat waktu. Sistem peringkasan teks otomatis merupakan suatu metode untuk menghasilkan ringkasan berupa kalimat yang berisi informasi yang pokok saja. Penelitian ini mengusulkan algoritma textrank untuk peringkasan dokumen. Algoritma textrank akan menghitung skor dari setiap kalimat, kemudian memilih sejumlah kalimat sebagai ringkasan, sesuai dengan compression rate 30% dan 50%. Hasil evaluasi ringkasan menggunakan ROUGE yang bekerja dengan membandingkan hasil ringkasan oleh sistem dan hasil ringkasan oleh ahli. Hasil pengujian dengan compression rate 50% menghasilkan nilai f1-score pada ROUGE-1, ROUGE-2 dan ROUGE-L adalah 68,76%, 60,60%, dan 68,29%. Sedangkan untuk compression rate 30% menghasilkan rata-rata f1-score pada ROUGE-1, ROUGE-2 dan ROUGE-L adalah 43,28%, 31,62%, dan 43,59%.</p>
Arief Herdiansah 14:45-15:00	<p style="text-align: center;">Pengembangan Sistem Informasi Manajemen dan Monitoring Stok Barang Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD) Pada Toko Pertanian Puji Jaya</p> <p style="text-align: center;">Arief Herdiansah ¹⁾, Hengki Rusdianto ²⁾, Agung Wibowo ³⁾, Puji Santoso ⁴⁾</p> <p style="text-align: center;">^{1,2,3,4}Universitas Muhammadiyah Tangerang, Fakultas Teknik, Teknik Informatika, Jl. Perintis Kemerdekaan I No.33, RT.007/RW.003, Cikokol, Kota Tangerang Mobile 0812 8578 4060 Website: https://umt.ac.id/, E-mail: arieh_herdiansah@umt.ac.id</p> <p>Abstrak- Toko Pertanian Puji Jaya merupakan toko yang menjual berbagai macam kebutuhan pertanian di kecamatan Bodeh, kabupaten Pemalang. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian terapan yang dilakukan dalam rangka mengembangkan sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat membantu pemilik melakukan manajemen dan monitoring stok barang-barang bertanaman yang dipasarkan di Toko Pertanian Puji Jaya. Tahapan penelitian yang dilakukan mulai dari tahapan proses indentifikasi masalah, merumuskan masalah, melakukan pengumpulan data, melakukan desain menggunakan UML (Unified Modelling Language) dan pengembangan serta implementasi sistem informasi. Metode pengembangan sistem informasi menggunakan metode RAD (Rapid Application Development) agar aplikasi dapat dikembangkan dalam waktu singkat tetapi tetap dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Sistem Informasi yang dikembangkan telah mempermudah pengguna melakukan manajemen dan monitoring stok barang yang diperdagangkan di Toko Pertanian Puji Jaya, antara lain pelayan dapat dengan mudah memberikan informasi berkaitan dengan spesifikasi produk dan stok produk tersebut dan pemilik toko melalui dashboard sistem informasi dapat dengan mudah melakukan rekapitulasi stok barang dan rekapitulasi hasil penjualan.</p>
Indri Pangestuti	<p style="text-align: center;">Klasifikasi Komentar Abusive Dan Hate Speech Teks Twitter Menggunakan Metode Convolutional Neural Network</p>

15:00-15:15	<p style="text-align: center;">Indri Pangestuti ¹⁾, Surya Agustian ²⁾ ^{1,2)}Sains dan Teknologi, Teknik Informatika, UIN Sultan Syarif Kasim Riau ³⁾Jl. H.R. Soebrantas No. 155 Km 15, Simpang Baru, Tampan, Pekanbaru Website: , E-mail: 11850124817@students.uin-suska.ac.id</p> <p>Abstrak- Twitter adalah salah satu media sosial yang banyak digunakan saat ini, terutama untuk mengeluarkan pendapat secara bebas, tidak heran jika twitter merupakan salah satu media sosial yang membantu penyebaran ujaran-ujaran pada twit-nya yang dilakukan secara berulang-ulang, seperti ujaran kebencian dan Bahasa kasar. Ujaran kebencian dan Bahasa kasar sering kita temui dikolom komentar sosial media salah satunya twitter. Penelitian ini dilakukan untuk mengklasifikasi apakah tweet mengandung ujaran kebencian atau Bahasa kasar. Dataset yang digunakan dari twitter sebanyak 13.126 tweet asli. Klasifikasi menggunakan Convolutional Neural Network dan fitur teks word embedding. Dilakukan beberapa kali percobaan untuk mendapatkan hasil yang optimal. Kelas hate speech 84,92%, untuk kelas abusive 91,47% dengan komposisi 90:10.</p>
Untung Suprihadi 15:15-15:30	<p style="text-align: center;">Pengembangan Sistem Informasi Pencatatan Pembayaran Spp Berbasis Web Dengan Metode Mvc Menggunakan Framework Codeigniter Di Smk Karya Guna Bhakti 1 Kota Bekasi</p> <p style="text-align: center;">Untung Suprihadi ¹, Ade Irfan Efendi ², Isa Faqihudin Hanif ³</p> <p>^{1,2)}Universitas Global Jakarta, Jl. Boulevard Grand Depok City, Kota Depok, Jawa Barat ³⁾ Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Jl. Tanah Merdeka No. 06, Kampung Rambutan, Pasar Rebo, Jakarta Timur. E-mail: untung@jgu.ac.id ³, adeirfan@jgu.ac.id ², isa@uhamka.ac.id ³</p> <p>Abstrak- Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi dalam masa Pandemi Covid-19 ini yang sangat sulit untuk melakukan kegiatan atau transaksi yang sifatnya tatap muka atau offline semua kegiatan harus dilakukan secara online, Melalui teknologi dan sistem informasi pada saat sekarang ini sangat perlu untuk merubah sistem informasi dari konvensional ke digital dengan sistem penginputan berbasis web pada SMK Karya Guna Bhakti Kota 1 Bekasi. Dengan menggunakan pendekatan ADDIE Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation diharapkan penelitian ini sangat efektif sehingga dapat langsung dievaluasi dari sistem kinerja nya pada produk yang akan dikembangkan yaitu Smart SPP dimana proses nya adalah pencatatan pembayaran SPP yang dilakukan secara online.. Dari perancangan sistem dan tujuan sistem sampai gambaran umum yang diusulkan menjadi peran utama untuk menjadikan aplikasi ini menjadi pemecahan masalah terhadap SMK Karya Guna Bhakti 1 Kota Bekasi khususnya pada pencatatan pembayaran SPP. Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini adalah Sistem informasi yang berbasis web ini dapat membantu menangani dan mempermudah sistem pencatatan pembayaran SPP dan rekapitulasi laporan secara periode dan tersimpan di database yang meminimalisir kerusakan dan hilangnya data pencatatan. Sistem ini bisa memudahkan proses pendataan bagi yang belum melakukan pembayaran dan pelaporan dengan secara online dan mempercepat proses pencatatan administrasi.</p>
Onki Alexander 15:30-15:45	<p style="text-align: center;">Rancang Bangun Sistem Absensi Dengan Internet Of Things Pada Smk Prestasi Prima Jakarta</p> <p style="text-align: center;">Onki Alexander ¹, Irham Azhari Aulia ¹ ², Isa Faqihuddin Hanif ³</p> <p>^{1,2)}Universitas Global Jakarta, Jl. Boulevard Grand Depok City, Kota Depok, Jawa Barat ³⁾ Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Jl. Tanah Merdeka No. 06, Kampung Rambutan, Pasar Rebo, Jakarta Timur. E-mail:Onki@jgu.ac.id³, Irham@jgu.ac.id², isa@uhamka.ac.id³</p> <p>Abstrak- Di dalam sebuah Sekolah presensi atau pencatatan kehadiran menjadi masalah tersendiri. Terlebih jika proses absensi dilakukan secara manual, akan membutuhkan waktu yang cukup lama dan merepotkan, serta memungkinkan terjadinya human error dalam proses perekapan datanya ke pusat. Sistem Fingerprint kini telah banyak digunakan baik sebagai perangkat sistem keamanan, pengecekan barang, maupun sebagai media akses ruangan. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Sedangkan metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan studi literatur. Metode perancangannya menggunakan metode prototype. Untuk studi kasus dilakukan di Prodi Teknik Informatika Jakarta Global University. Sistem ini diuji menggunakan pengujian tiap blok yaitu menguji setiap fungsi dari perangkat keras yang digunakan dan menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional. Hasil dari penelitian ini adalah sistem pencatatan kehadiran guru smk prestasi prima yang datanya terintegrasi dengan Sistem Informasi</p>

sekolah untuk menggantikan model pencatatan kehadiran guru secara manual sehingga dapat mengurangi terjadinya human error dalam proses perekapan datanya kepusat serta mengurangi penggunaan kertas.

SESI-II

13:00 -15:45 WIB
Ruang Paralel-3

“Teknik Informatika”

Moderator :
Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom

Penulis Pertama: Ronald **Julio**; Tatang Wirawan **Wisjhnuadji**; Muhamad Saiful **Arif**; Muhammad Aziz **Darmawan**; Muhammad Abid **Fajar**; Akhmad Rizal **Dzikrillah**; Ahmad **Roshid**; Arvin **Rafialdo**; Bahrul **Rozak**; Farhan Bias Purnama **Putra**; Hibatullah **Faisal**

Ronald Julio 13:00-13:15	<p style="text-align: center;">Penerapan CountVectorizer dengan CRISP-DM Untuk Mendeteksi Komentar Spam pada Youtube</p> <p style="text-align: center;">Ronald Julio¹, Yulia Wahyuningsih²</p> <p style="text-align: center;">1,2Universitas Katolik Darma Cendika, Jl. Ir. Dr. H. Soekarno No. 201, Surabaya, Jawa Timur, (031) 5946482 E-mail: 1ronald.julio@student.ukdc.ac.id, 2yulia@ukdc.ac.id</p> <p>Abstrak- Youtube merupakan tempat yang dapat digunakan untuk menyiaran video secara publik. Selain itu, Youtube juga bisa digunakan untuk berinteraksi dengan orang banyak melalui live streaming. Seiring berjalanannya waktu, adanya pengguna yang melakukan spam pada sebuah komentar yang bertujuan untuk melakukan perilaku yang tidak terpuji. Untuk menghindari permasalahan pada komentar yang mengandung spam, maka dilakukan metode yang tepat yaitu CRISP-DM. Pemodelan yang digunakan adalah klasifikasi dengan data yang diperoleh berupa penyimpanan milik UCI. Data yang diambil berupa komentar-komentar dari 5 artis ternama yaitu PSY, Katy Perry, LMFAO, Eminem, dan Shakira. Pemodelan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah CountVectorizer, dengan evaluasi yang digunakan adalah Naive Bayes, yang nanti akan disebarluaskan melalui sebuah website. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah akurasi dari pemodelan sebesar 92%.</p>
Tatang Wirawan Wisjhnuadji 13:15-13:30	<p style="text-align: center;">Analisa Parameter Penentu Keputusan dalam Perekruitment Karyawan dengan Perangkat Lunak SuperDecisions</p> <p style="text-align: center;">Tatang Wirawan Wisjhnuadji¹⁾, Arsanto Narendro²⁾, Turkhamun Adi Kurniawan³⁾</p> <p style="text-align: center;">^{1,2)}Universitas Budi Luhur – Jl. Ciledug Raya Petukangan Jakarta Selatan ³⁾Universitas Satya Negara Indonesia – Kebayoran Lama Jakarta Selatan wisjhnuadji@budiluhur.ac.id¹⁾, arsanto.narendro@budiluhur.ac.id²⁾, t.adikurniawan@gmail.com³⁾</p> <p>Abstrak- Proses perekruitment karyawan dalam sebuah perusahaan merupakan salah satu langkah penting dalam pengelolaan sebuah perusahaan. Sehingga proses tersebut perlu dilakukan dengan cermat dan hati-hati. Namun demikian jika didalam proses tersebut melibatkan banyak parameter penentu, maka akan cukup sulit bagi pimpinan perusahaan dalam mengambil keputusan secara efektif dan efisien. Dalam penelitian ini digunakan sebuah alat bantu berupa sebuah perangkat lunak SuperDecisions yang bekerja berdasarkan prinsip-prinsip AHP (Analytic Hierarchy Process) untuk membantu dalam mengolah parameter-parameter penentu tersebut, sehingga pada akhirnya pekerjaan perekruitment karyawan menjadi lebih mudah dan efektif. Prosedur penggunaan dari perangkat lunak tersebut adalah dengan cara melakukan pembentukan tiga klaster utama yaitu masing-masing adalah Klaster Goal, Klaster Kriteria dan Klaster Alternatif dimana untuk mencapai Goal, maka semua parameter penentu dari calon karyawan dilakukan pembobotan dalam Klaster Kriteria. Kemudian dilakukan proses sintesa oleh sistem, yang kemudian menghasilkan luaran berupa ranking dari alternatif yang ada, dalam hal ini adalah ranking para calon karyawan yang akan direkrut, karyawan dengan ranking tertinggi memiliki probabilitas tertinggi untuk diterima sebagai karyawan di perusahaan. Hasil yang didapatkan dari metoda ini dalam perekruitment para calon karyawan adalah adalah proses perekruitment dapat dilakukan secara efektif, cepat dan efisien.</p>
Muhammad Saiful Arif 13:30-13:45	<p style="text-align: center;">Implementasi Business Intelligence Untuk Menganalisis Data Penyakit Diabetes Menggunakan Platform Tableau</p> <p style="text-align: center;">Muhammad Saiful Arif¹⁾, Kurniyati Nur²⁾, Ridwan Maulana Subekti³⁾, Reisa Inayah⁴⁾, Firman Noor Hasan⁵⁾</p> <p style="text-align: center;">¹⁾Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah PROF. DR. Hamka Jl. Tanah Merdeka No. 6, Pasar Rebo, Jakarta Timur Telp: (021) 87782739, Mobile: +62 813-1140-6664 Website: www.ft.uhamka.ac.id, E-mail: saipularip134@gmail.com, kurniyatinur56@gmail.com, ridwansubektie@gmail.com, reisainayah4@gmail.com</p> <p style="text-align: center;">Coresponding author: firman.noorhasan@uhamka.ac.id</p> <p>Abstrak- Diabetes adalah gangguan metabolisme kronis dengan multi etiologi yang ditandai dengan tingginya kadar gula dan merupakan akibat dari insufisiensi fungsi insulin yang ada pada tubuh manusia. Tujuan dari artikel ini adalah untuk memvisualisasikan dan mengetahui tingkat kasus diabetes yang ada diseluruh dunia berdasarkan rentang umur dari dataset yang sudah dipapatkan dengan melakukan</p>

	<p>implementasi business intelligence untuk menampilkan data kasus yang terkonfirmasi, baik secara kehamilan, Body Mass Index (BMI), dan tekanan darah. Metode yang digunakan adalah mengolah dataset dunia dari platform data www.kaggle.com, dataset ini diolah menggunakan platform tableau desktop. Hasil dari artikel ini berupa laporan dalam bentuk dashboard seperti jumlah kasus yang terkonfirmasi baik secara kehamilan, Body Mass Index (BMI), dan tekanan darah yang ada didunia dan dapat digunakan untuk mendukung sebuah pengambilan keputusan. Tampilan antarmuka dari dataset yang sudah diolah merupakan hasil analisis yang dibentuk secara menarik, menggunakan dashboard interaktif yang disediakan oleh tableau sehingga data bisa ditampilkan secara menarik.</p>
Muhammad Aziz Darmawan 13:45-14:00	<p>Implementasi Business Intelligence dalam Menganalisis Data Tingkat Kebahagiaan pada Negara di Dunia</p> <p>Muhammad Aziz Darmawan¹⁾, Yusril Arzaq²⁾, Dimas Enggal Mukti³⁾, Muhammad Fahri Aditya⁴⁾</p> <p>^{1,2,3,4} Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Jl. Tanah Merdeka No.6, Kec. Pasar Rebo, DKI Jakarta 13830 Indonesia, https://ft.uhamka.ac.id/, ft@uhamka.ac.id</p> <p>Abstrak- Secara naluriah makhluk hidup mencari kebahagiaan dapat berupa kesejahteraan dalam bentuk ekonomi finansial atau kebahagiaan dalam bentuk kecerdasan emotional sehingga menimbulkan rasa optimis oleh suatu individu tertentu dalam menjalani kehidupan. Di samping itu, setiap individu memiliki kebahagiaan mereka tersendiri, hal tersebut bisa bergantung dengan kondisi wiayah yang ditinggal, kemajuan ekonomi suatu negara bahkan budaya yang diterapkan dari suatu daerah. Tujuan di bentuknya artikel ini untuk memvisualisasikan data tingkat kebahagiaan suatu wilayah dengan mengimplementasikan sistem Business Intelligence untuk menampilkan hasil jumlah komplikasi kebahagiaan , fluktuasi tingkat kebahagiaan dari berbagai negara di dunia. Metode dari artikel ini adalah dengan menggunakan data set tingkat kebahagiaan di dunia dari www.kaggle.com dan menggunakan tabel Tableau. Hasil dari laporan ini berupa dashboard seperti jumlah kasus terkonfirmasi, penyebab fluktuasi tingkat kebahagiaan di belahan bumi dunia yang dapat mendukung sebuah pengambilan keputusan. Tampilan data yang dihasilkan dapat menjadi menarik, dengan adanya pilihan dashboard interaktif yang disediakan oleh Tableau.</p>
Muhammad Abid Fajar 14:00-14:15	<p>Implementasi Business Intelligence untuk Menganalisis Data Pertumbuhan Penduduk di Dunia dengan menggunakan Aplikasi Tableau Public</p> <p>Muhammad Abid Fajar¹⁾, Ahmad Syahril²⁾, Firman Noor Hasan³⁾, Wahyu Stiyawan⁴⁾, & Muhammad Ridwan⁵⁾</p> <p>^{1,2,3,4,5} Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jl. Tanah Merdeka No.6, RW.5, Rambutan, Kec. Ciracas, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13830, (021) 87782739, https://ft.uhamka.ac.id/, ft@uhamka.ac.id</p> <p>¹mabidfajar@gmail.com ²ahmadsyahrilrp125@gmail.com ³firman.noorhasan@uhamka.com ⁴stiyawanwahyu@gmail.com ⁵muhridwan1000@gmail.com</p> <p>Abstrak- Manajemen data adalah bagian penting dari bisnis, tetapi prosesnya tidak mudah. Selain perkembangan teknologi, ada banyak cara untuk mengolah dan mengelola data. Salah satunya adalah business intelligence (BI). Menurut perkiraan populasi dunia saat ini oleh Biro Sensus AS pada Juni 2019, populasi dunia saat ini adalah 7.577.130.400 di Bumi, jauh di atas populasi dunia sebesar 7,2 miliar pada tahun 2015. Perkiraan kami sendiri berdasarkan data PBB menunjukkan populasi dunia melebihi 7,7 miliar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi yang dapat membantu meningkatkan efektivitas rumah sakit di seluruh dunia, berdasarkan business intelligence. Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan dengan menggunakan Tableau Public. Tableau Public adalah perangkat lunak bisnis intelijen yang mudah untuk digunakan, terutama dalam hal membuat visualisasi data, analisis data, dan laporan. Dengan menggunakan metodologi deskriptif yang berasal dari pengamatan terhadap data yang ada, hasil berupa informasi tentang tren pertumbuhan penduduk di seluruh dunia selama beberapa dekade terakhir.</p>

Akhmad Rizal Dzikrillah 14:15-14:30	<p>Rancang Bangun Sistem Pelacakan Kontak Erat Pengunjung Ruang Tertutup</p> <p>Akhmad Rizal Dzikrillah¹⁾, Faradilla Hane Vanessa²⁾</p> <p>^{1,2)} Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Jakarta Jl. Tanah Merdeka No.6 Pasar Rebo, Jakarta Timur Telp: 021-8778.2739, Mobile: 0813.1140.6664; Website : www.ft.uhamka.ac.id E-mail : alwi.aldisyach@gmail.com, ahmadrizaldzikrillah@uhamka.ac.id, atiqahmeutiahilda@uhamka.ac.id</p> <p>Abstrak- Penelusuran kontak erat merupakan salah satu usaha yang dilakukan dalam memutus mata rantai penyebaran virus penyakit menular. Salah satu kriteria dari kontak erat penyakit menular adalah seseorang yang berada dalam situasi yang terindikasi terdapat kontak berdasarkan penilaian resiko lokal. Interaksi pada ruang tertutup merupakan contoh situasi yang terindikasi kuat terdapat kontak beresiko lokal. Dengan menggunakan teknologi RFID, peneliti merancang bangun sebuah sistem yang dapat merekam kunjungan pada suatu ruang tertutup. Rekaman dari berbagai ruang tertutup terkirim pada sautu server pusat menggunakan teknologi IoT. Tim penanggulangan penyakit menular dapat melacak kontak erat seorang penderita penyakit menular melalui website antermuka yang terhubung ke server pusat dengan menggunakan logika pencarian yang terikat pada waktu,tempat, dan individu terjangkit.</p>
Ahmad Roshid 14:30-14:45	<p>Implementasi Business Intellegence untuk menganalisis hasil panen dan produktivitas padi di Indonesia menggunakan tableau</p> <p>Ahmad Roshid¹⁾, Fauzi Kurniawan²⁾, Intania Widyaningrum³⁾, Tasya Rizki Salsabilla⁴⁾, Firman Noor Hasan⁵⁾</p> <p>^{1,2,3,4,5} Program Studi, Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Jl. Tanah Merdeka No.6, Pasar Rebo, Jakarta Timur Telp: 021-8778.2739 Website: https://ft.uhamka.ac.id/ E-mail: roshidahmad01@gmail.com, kirigaya.kurniawan@gmail.com, intansc29@gmail.com, trizkisalsabilla@gmail.com, firman.noorhasan@uhamka.ac.id</p> <p>Abstrak- Indonesia merupakan negara agraris yang dimana sebagian besar penduduknya bekerja dibidang pertanian. Di Indonesia, pertanian mempunyai peran yang sangat penting dalam memajukan perekonomian masyarakat serta untuk memenuhi kebutuhan pokok manusia. Salah satu hasil pertanian terbesar di Indonesia adalah Padi. Pada saat proses pendataan hasil pertanian, terutama padi dengan banyaknya data yang tercatat seperti luas tanah, hasil panen dan produktivitas pertahunnya dapat menyebabkan kesalahan dalam menyusun informasi untuk proses analisis serta untuk evaluasi bagi kementerian pertanian. Sehingga, dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar kenaikan atau penurunan dari hasil produksi panen padi di Indonesia. Metode yang digunakan oleh artikel ini adalah dengan mengolah dataset luas panen, produksi, dan produktivitas padi menurut provinsi di Indonesia dari www.bps.co.id, dengan menggunakan tableau. Hasil dari artikel ini merupakan visualisasi dari dataset luas panen, produksi, dan produktivitas padi menurut provinsi di Indonesia yang dapat digunakan untuk pengambilan kebijakan oleh kementerian pertanian.</p>
Arvin Rafialdo 14:45-15:00	<p>Analisis Sentimen Tingkat Perbandingan Efisen antara Kendaraan BBM dengan Kendaraan Listrik Menggunakan Algoritma Naives Bayes</p> <p>Arvin Rafialdo¹⁾, Achmad Ramadhan²⁾, Ananda Prasta Warasati Janah³⁾, Azhar Haikal Anwar⁴⁾, & Firman Noor Hasan⁵⁾</p> <p>^{1,2} Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka ³Jl. Tanah Merdeka No.6, Kec. Pasar Rebo, DKI Jakarta 13830, Indonesia Website: www.ft.uhamka.ac.id ¹arvinaldo95@gmail.com ²achmadramadhan@gmail.com ³anandaprastawarasatijanah@gmail.com ⁴azharlolypop@gmail.com ⁵firman.noorhasan@uhamka.ac.id</p> <p>Abstrak- Sumber energi yang paling banyak di gunakan di dunia saat ini adalah fosil salah satunya adalah bahan bakar minyak atau kita biasa menyebutnya dengan bahan bakar minyak (BBM), khususnya</p>

	<p>Indonesia masih sangat bergantung pada energi fosil, hampir 95% dari kebutuhan energi di Indonesia masih di suplai oleh fosil. Sekitar 50% dari energi fosil adalah minyak, sisanya terdiri dari gas dan batu bara. Seiring perkembangan zaman yang semakin modern banyak penelitian yang berusaha menemukan sumber energi alternatif salah satunya adalah kendaraan listrik, yang dapat menjadi sebagai alternatif dari penggunaan energi fosil khususnya bahan bakar minyak (BBM) yang kini kian meningkat penggunaannya. Oleh karena itu peneliti mengklasifikasikan tentang sentimen, persepsi, dan pemahaman publik terhadap kendaraan bahan bakar minyak dan listrik menggunakan metode Naïve Bayes untuk membandingkan jenis bahan bakar kendaraan terhadap tingkat efisiensi.</p>
Bahrul Rozak 15:00-15:15	<p style="text-align: center;">Implementasi Business Intelligence untuk Menganalisis Data Jumlah Sarana Kesehatan Provinsi Kaltim Tahun 2019 - 2021</p> <p style="text-align: center;">Bahrul Rozak & Firman Noor Hasan</p> <p>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Jakarta Jl. Tanah Merdeka No.6 Pasar Rebo, Jakarta Timur Telp: 021-8778.2739, Mobile: 0813.1140.6664; Website: www.ft.uhamka.ac.id E-mail: bahrulrozak@uhamka.ac.id , firman.noorhasan@uhamka.ac.id</p> <p>Abstrak- Kepercayaan public kepada pemerintah didapatkan ketika transparansi telah terpenuhi. Di era big data saat ini transparansi diimplementasikan dalam bentuk keterbukaan informasi. Keterbukaan informasi merupakan bentuk partisipasi masyarakat untuk memantau kinerja pemerintahan. Namun untuk memperoleh informasi yang akurat, data tersebut harus diolah. Dalam hal ini peran Business Intelligence akan sangat diperlukan untuk mengolah dan menganalisis informasi yang akan digunakan dalam mengambil keputusan yang bersifat strategis. Metode yang digunakan adalah dengan mengolah dataset yang bersumber dari Satu Data Indonesia dengan menggunakan Tableau. Tujuan dari penelitian ini adalah implementasi Business Intelligence untuk mengolah, menganalisis dan menampilkan informasi berupa visualisasi data jumlah sarana kesehatan provinsi Kalimantan Timur pada tahun 2019-2021. Hasil dari visualisasi data ini dapat digunakan untuk mengambil dan menjadikannya sebagai acuan serta referensi dalam menentukan keputusan di masa yang akan datang</p>
Farhan Bias Purnama Putra 15:15-15:30	<p style="text-align: center;">Implementasi Business Intelligence Untuk Menvisualisasi Data Kekerasan Di Provinsi Jawa Barat Menggunakan Tableau</p> <p>Farhan Bias Purnama Putra¹⁾, Rizki Alamsyah²⁾, Muhammad Akhdaan Juliandra³⁾, Isnan Wisnu Prastiyo⁴⁾, Firman Noor Hasan⁵⁾ Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Jl. Tanah Merdeka No.6, Pasar Rebo, Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Telp : (021) 87782739, Fax : (021)7261226 Website: www.ft.uhamka.ac.id, E-mail: hanraf0104@gmail.com , rilamsyah11@gmail.com , andra.min09@gmail.com , isnanpras@gmail.com , firman.noorhasan@uhamka.ac.id</p> <p>Abstrak- Penelitian ini membahas business intelligence dalam perannya memvisualisasikan data kekerasan di wilayah Provinsi Jawa Barat. Business Intelligence adalah sistem yang digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, dan menganalisis data yang dihasilkan. Data yang terkumpul akan ditampilkan dalam format laporan yang mudah dipahami, komprehensif dan akurat. Dimana data kekerasan diolah dengan tool Tableau dan digunakan untuk melihat hasil pola visual pada data kekerasan berdasarkan tahun, jumlah korban, jenis kelamin tempat kejadian, kabupaten/kota dan bentuk kekerasan, serta jenis pelayanan yang diberikan untuk korban. Tableau merupakan perangkat lunak yang bisa menampilkan data dalam bentuk visual yang menarik. Hasil yang didapatkan dalam Tableau dilakukan untuk memvisualisasikan data dalam bentuk dashboard grafis berdasarkan pola data demografi seperti tahun, jumlah korban, jenis kelamin, tempat kejadian, kabupaten/kota, bentuk kekerasan, dan jenis pelayanan untuk menganalisis data yang dapat digunakan untuk evaluasi pemerintah jawa barat.</p>

Hibatullah Faisal 15:30-15:45	<p align="center">Implementasi Business Intelligence Untuk Menganalisis Data Jumlah Penduduk Di DKI Jakarta Menggunakan Platform Tableau</p> <p align="center">Hibatullah Faisal¹⁾, Faisal Parsakh Nursyamsi²⁾, Indra Ramadhan³⁾, Lingga⁴⁾, & Firman Noor Hasan⁵⁾</p> <p align="center">1,2,3,4,5)Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Jl. Tanah Merdeka No.6, Kec. Pasar Rebo, DKI Jakarta 13830 Indonesia Website: ft.uhamka.ac.id, E-mail: hibatullahfaisal01@gmail.com, denfaisal.270@gmail.com, indrard1011@gmail.com, djati315@gmail.com, firman.noorhasan@uhamka.ac.id</p> <p>Abstrak- Di Indonesia khususnya di provinsi DKI Jakarta, pertumbuhan jumlah penduduk terus bertambah disetiap tahunnya. Data mengenai pertumbuhan jumlah penduduk di provinsi DKI Jakarta menjadi faktor penting sebagai bahan pertimbangan pengambilan keputusan berdasarkan hasil visualisasi pada data tersebut. Tujuan dari artikel ini adalah untuk memvisualisasikan data pertumbuhan penduduk dari tahun 2019 hingga tahun 2021 di provinsi DKI Jakarta dengan menerapkan sistem Business Intelligence untuk menampilkan hasil perkembangan jumlah pertumbuhan penduduk yang telah terdata pada tahun 2019 sampai tahun 2021 di provinsi DKI Jakarta. Metode adalah dengan mengolah dataset jumlah penduduk di provinsi DKI Jakarta dari www.data.jakarta.go.id dengan menggunakan Tableau. Hasilnya berupa laporan dalam bentuk visualisasi dashboard seperti jumlah data penduduk, jumlah pertumbuhan pendudukan berdasarkan tahun dan kota di provinsi DKI Jakarta yang dapat digunakan untuk mendukung sebuah pengambilan keputusan. Tampilan data yang dihasilkan dari hasil analisis akan divisualisasikan dengan dashboard secara interaktif dengan Tableau agar mudah untuk dipahami.</p>
--	---

SESI-II

13:00 -15:45 WIB
Ruang Paralel-4

“Teknik Informatika”

Moderator :

Akhmad Rizal Dzikrillah, S.T., M.TI.

Penulis Pertama: Iqbal **Musyaffa**; Isa Faqihuddin **Hanif**; Isa Faqihuddin **Hanif**; Fahmi Triyadi **Fauzi**; Widia Putri **Septiani**; Diana Fitri **Lessy**; Rizka Nisa **Aqila**; Mutiara Zahra **Arifin**; Muhammad Randy **Janitra**; Muhammad Fathur **Rochman**; Atiqah Meutia **Hilda**

Iqbal Musyaffa 13:00-13:15	<p align="center">Analisis Sentimen Kenaikan Harga BBM pada Media Sosial Twitter</p> <p align="center">Iqbal Musyaffa</p> <p align="center">Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Jl. Tanah Merdeka No.6 Kota Jakarta Timur 13830, (021) 87782739, Fax. (021)7261226 Website: www.ft.uhamka.ac.id, E-mail: ft@uhamka.ac.id</p> <p>Abstrak- Berdasarkan informasi dalam jumpa pers di Istana Merdeka pada hari Sabtu, 03 September 2022 pukul 14.30 WIB, Presiden Joko Widodo menetapkan bahwa harga BBM resmi dinaikkan. Hal tersebut menjadi beban bagi pengguna jalan terutama pengguna kendaraan roda dua. Saat ini, banyak masyarakat yang menggunakan situs media sosial untuk menyampaikan keluhan terkait topik tersebut. Salah satunya media sosial Twitter. Oleh karena itu, dilakukan analisis sentimen dengan menggunakan 2 metode yaitu Naïve Bayes Classifier dan Decision Tree terhadap 1100 tweet yang didapat dari kata kunci “bbm naik”. Hasil pengujian bahwa performa terbaik dengan menggunakan algoritma Naïve Bayes Classifier, dengan menghasilkan nilai dengan akurasi 94.91% dan untuk algoritma Decision Tree hanya mendapatkan akurasi 62.57%. Hasil sentimen yaitu, positif berjumlah 68 data, netral berjumlah 20 data, dan negatif berjumlah 301 data. Hasil sentimen negatif yang lebih banyak menunjukkan bahwa kenaikan harga bbm di Indonesia belum dapat diterima oleh masyarakat Indonesia pada media sosial Twitter.</p>
Isa Faqihuddin Hanif 13:15-13:30	<p align="center">Aplikasi Kepuasan Pelanggan Terhadap Pelayanan Lenovo Service Center Jakarta Di Pt. Primalayan Citra Mandiri Berbasis Web</p> <p align="center">Isa Faqihuddin Hanif¹⁾, Untung Suprihadi²⁾, Hendry Bawiling³⁾</p> <p align="center">¹ Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Jl. Tanah Merdeka No. 06, Kampung Rambutan, Pasar Rebo, Jakarta Timur</p> <p align="center">^{2,3}Universitas Global Jakarta, Jl. Boulevard Grand Depok City, Kota Depok, Jawa Barat E-mail: isa@uhamka.ac.id¹, untung@jgu.ac.id², hendrybawiling@gmail.com³</p> <p>Abstrak- Kepuasan pelanggan merupakan faktor utama dalam bidang usaha jasa atau pun barang. Perusahaan akan mendapatkan keuntungan yang besar apabila pelanggan merasa puas terhadap pelayanan optimal yang diberikan oleh perusahaan. Permasalahan yang terjadi dalam pelayanan dan terus menurun terjadi dengan sistem pelayanan yang sama membuat penulis menginisiasi untuk membuat aplikasi guna mengevaluasi kepuasan pelanggan disini penulis memberi solusi menggunakan aplikasi kepuasan pelanggan berbasis web. Maka tujuan dari penulis merancang aplikasi kepuasan pelanggan berbasis web adalah untuk mengetahui tingkat kepuasan kenerja pada Lenovo Service Center Jakarta terhadap layanan pelanggan dengan membuat aplikasi survei kepuasan pelanggan berbasis web desktop. Metode dengan menggunakan metode waterfall dan database menggunakan database MYSQL. coding menerjemakan sistem dengan bahasa pemrograman HTML, CSS, PHP, Desain perancangan meliputi Use Case Diagram, Activity Diagram, class diagram. Pengujian aplikasi dengan metode Black Box, secara fungsionalitas telah dinyatakan berhasil, Dan berdasarkan hasil punguji dengan menggunakan System Usability Scale (SUS), Telah mendapat skor 85,63 dengan nilai di atas rata-rata sehingga dapat diterima oleh pengguna.</p>
Isa Faqihuddin Hanif 13:30-13:45	<p align="center">Rancang Bangun Pendaftaran Peserta Didik Baru Menggunakan Framework Mvc Dengan Metode Grounded Research Pada Smk Karya Guna Bhakti 1 Kota Bekasi</p> <p align="center">Isa Faqihuddin Hanif¹, Yosie Dhani Irawansyah², Risna Oktaviati³</p> <p align="center">Universitas Global Jakarta, Jl. Boulevard Grand Depok City, Kota Depok, Jawa Barat Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Jl. Tanah Merdeka No. 06, Kampung Rambutan, Pasar Rebo, Jakarta Timur. E-mail: isa@uhamka.ac.id¹, yosie@jgu.ac.id², risna@jgu.ac.id³</p> <p>Abstrak- SMK Karya Guna Bhakti 1 adalah salah satu instansi yang bergerak dibidang pendidikan, dalam bidang pendaftaran siswa baru SMK Karya Guna Bhakti 1 masih menggunakan cara manual, maka penulis berusaha membangun sistem Perancangan Aplikasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web, Menggunakan Php dan Mysql, untuk memudahkan penggunanya mengetahui rekap data pendaftar. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan teknologi informasi pada dunia pendidikan khususnya di SMK Karya Guna Bhakti 1 dan menghasilkan suatu sistem pendidikan yang cepat dan</p>

	<p>akurat serta memudahkan dalam hal pendaftaran siswa, menghasilkan perancangan pendaftaran siswa baru berbasis web. Selain itu tampilan yang interaktifnya memudahkan user untuk melakukan pendaftaran siswa. Dari segi bahasa pemrograman PHP, Mysql merupakan bahasa dan database yang sinkron saling bersinergi. Perancangan sistem ini menggunakan metode waterfall, sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem ini layak jika aplikasi pendaftaran siswa baru ini di terapkan di SMK Karya Guna Bhakti 1.</p>
Fahmi Triyadi Fauzi 13:45-14:00	<p align="center">Perancangan Sistem Toko Pembukuan dan Transaksi Berbasis Website (Studi Kasus: Kios Pelangi)</p> <p align="center">Fahmi Triyadi Fauzi¹⁾ & Nunik Pratiwi²⁾</p> <p align="center">^{1,2)} Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka E-mail: npratiwi@uhamka.ac.id</p> <p>Abstrak- Kios pelangi merupakan tempat usaha menjual perlengkapan alat tulis kantor, mainan anak, alat listrik dan alat teknik lainnya, dalam mengelola toko pemilik menggunakan buku untuk mencatat data barang dan laporan penjualan, kios pelangi berlokasi di Jalan Pringgodani no 69a, Pondok Labu, Cilandak-Jakarta Selatan. Permasalahan yang terjadi terfokus pada pembukuan barang dan transaksi, oleh karena itu penelitian pada permasalahan tersebut bertujuan untuk memberikan penyelesaian masalah yang ada pada kios pelangi, yaitu dengan merancang dan membangun sistem toko pembukuan dan transaksi berbasis web menggunakan metode prototyping, Unified Modelling Language (UML) dan Balsamiq Mockup, membangun dan merancang sistem menggunakan Hypertext Pre-processor atau dikenal PHP dan Xampp sebagai database. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan blackbox testing Alpha dan Beta menghasilkan program sesuai keinginan pemilik toko, peneliti memprogramkan pengelolaan pembukuan barang dan transaksi menjadi lebih efisien dan teratur, dengan dibuktikannya perbedaan antara sistem lama dan sistem baru menggunakan stopwatch, pada sistem lama memakai buku catatan untuk mengelola toko memerlukan waktu 5 sampai 10 menit untuk keseluruhan prosesnya berbeda dengan sistem baru terintegrasi komputer mampu menyelesaikan 1 sampai 2 menit untuk seluruh prosesnya.</p>
Widia Putri Septiani 14:00-14:15	<p align="center">Analisis Perbandingan Indeks Prestasi (IP) Mahasiswa Sebelum dan Saat Pandemi Menggunakan Metode Naïve Bayes</p> <p align="center">Widia Putri Septiani¹⁾ & Nunik Pratiwi²⁾</p> <p align="center">¹⁾ Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka E-mail: npratiwi@uhamka.ac.id</p> <p>Abstrak- Terjadinya pandemi covid-19 yang menyebabkan perubahan dalam berbagai aspek termasuk cara belajar yang berubah menjadi pembelajaran secara daring. Naïve bayes merupakan metode klasifikasi secara statistik dapat membuat prediksi di masa depan. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui prediksi nilai yang didapatkan naik atau turun dari dataset, serta mengetahui hasil akurasi pada proses pengujian algoritma dan pengujian evaluasi. Algoritma Naïve Bayes dapat melakukan prediksi apakah IP akan naik atau turun pada semester berikutnya. Nilai akurasi pengujian Algoritma Naïve Bayes didapatkan hasil untuk sebelum pandemi 80% dan saat pandemi 83% dan pada proses evaluasi yang dilakukan untuk sebelum pandemi nilai naik mendapatkan nilai precision sebanyak 91%, recall sebanyak 64%, dan f1-score sebanyak 75%. Sedangkan untuk nilai turun mendapatkan nilai precision sebanyak 76%, recall sebanyak 95% dan f1-score sebanyak 85%. Untuk saat pandemi nilai naik mendapatkan nilai precision sebanyak 83%, recall sebanyak 99%, dan f1-score sebanyak 90%. Sedangkan untuk nilai turun mendapatkan nilai precision sebanyak 88%, recall sebanyak 30% dan f1-score sebanyak 45%. Hasil prediksi sebelum pandemi untuk nilai naik berjumlah 34 dan turun berjumlah 71, dan saat pandemi untuk prediksi nilai naik berjumlah 95 dan turun berjumlah 9.</p>
Diana Fitri Lessy 14:15-14:30	<p align="center">Implementasi Business Intelligence Untuk Menganalisis Data Destinasi Wisata di Indonesia Menggunakan Platform Tableau</p> <p align="center">Diana Fitri Lessy¹⁾, Lita Astri Pramesti²⁾, Rafli Erlangga³⁾, Muhammad Rafly Al Fattah Zain⁴⁾</p> <p align="center">^{1,2)} Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Jl. Tanah Merdeka No.6, Kec. Pasar Rebo, DKI Jakarta 13830 Indonesia ¹⁾dianalessy12@gmail.com</p>

	<p style="text-align: right;">²⁾litaa2302@gmail.com ³⁾raflierlangga141@gmail.com ⁴⁾raflyalfa16@gmail.com</p> <p>Abstrak- Destinasi wisata merupakan salah satu pilihan utama yang dapat dilakukan dalam waktu luang. Indonesia memiliki banyak tempat wisata yang layak untuk dikunjungi. Tujuan dari penelitian ini berfokus pada visualisasi data destinasi wisata di Indonesia dengan mengimplementasikan Business Intelligence untuk menampilkan tempat, harga dan rating dari lima kota di Indonesia. Metode dari penelitian ini adalah dengan mengolah dataset destinasi wisata di Indonesia dari www.kaggle.com, dengan menggunakan platform Tableau. Hasil dari penelitian ini berupa laporan dalam bentuk dashboard seperti tempat, harga dan rating dari lima kota di Indonesia yang dapat digunakan untuk mendukung sebuah pengambilan keputusan. Tampilan data hasil analisis biasa dapat menjadi lebih menarik, dengan pilihan dashboard interaktif yang disediakan oleh Tableau.</p>
Rizka Nisa Aqila 14:30-14:45	<p style="text-align: center;">Klasifikasi Emosi Ulasan Pembelajaran Jarak Jauh Terhadap Mahasiswa Fakultas Teknik UHAMKA</p> <p style="text-align: center;">Rizka Nisa Aqila Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Jl. Tanah Merdeka No.6 Kota Jakarta Timur 13830, (021) 87782739, Fax. (021)7261226 Website: www.ft.uhamka.ac.id, E-mail: ft@uhamka.ac.id</p> <p>Abstrak- Munculnya wabah virus corona (Covid-19) telah menggemparkan dunia pada akhir tahun 2019. Berdasarkan Surat Edaran oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 2 Tahun 2020 dan Nomor 3 Tahun 2020 tentang menunda penyelenggaraan acara yang mengundang banyak peserta atau mengantinya dengan video conference atau komunikasi daring lainnya. Karena Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) ini merupakan metode pembelajaran yang baru bagi mahasiswa, maka perlu dilakukan evaluasi untuk pelaksanaannya sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan lebih baik, khususnya untuk Fakultas Teknik UHAMKA. Oleh karena itu, dilakukan klasifikasi emosi menggunakan Naïve Bayes Classifier terhadap data ulasan mahasiswa yang berjumlah 202 data tanggapan. Hasil tingkat akurasi dari klasifikasi emosi menggunakan metode Naïve Bayes Classifier sebesar 92%, dimana jenis emosi yang dihasilkan menggunakan kamus NRC Emotion Lexicon yaitu positive sebesar 65,8%, negative sebesar 10,8%, trust sebesar 23,7%, sadness sebesar 5,9%, anger sebesar 5,4%, dan anticipation sebesar 5,4%.</p>
Mutiara Zahra Arifin 14:45-15:00	<p style="text-align: center;">Analisa Visualisasi Data Kematian Yang Disebabkan Oleh Penyakit Hiv Dan Malaria Diseluruh Dunia Dengan Metode Business Intelligence Menggunakan Dashboard Tableau</p> <p style="text-align: center;">Mutiara Zahra Arifin¹⁾, Bagas Kembar Rezkyullah²⁾, Fadli Hardiyanto Putra³⁾, Rizky Ramdhani⁴⁾, Firman Noor Hasan⁵⁾</p> <p>1,2,3,4) Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jl. Tanah Merdeka No.6, Pasar Rebo, Jakarta Timur Telp: 021-8778-2739, Fax: 021-840-0941 Website: https://ft.uhamka.ac.id/, E-mail: mutiaraz624@gmail.com; bagaskembar72@gmail.com; fadli.hardiyanto04@gmail.com; rizkyr716@gmail.com; firman.noorhasan@uhamka.ac.id</p> <p>Abstrak- Penyakit HIV dan Malaria merupakan penyakit yang banyak memakan korban diseluruh belahan dunia. Meski di beberapa Negara sudah ada perawatan yang dapat mengurangi tingkat kematian, namun namun tidak semua negara memiliki perawatan tersebut. Sehingga masih banyak kematian akibat kedua penyakit tersebut. Penelitian ini akan menganalisis visualisasi data dari kaggle dalam bentuk dashboard dan visualisasi menggunakan fitur story yang tersedia pada Tableau, dengan tujuan penelitian ini dapat mengetahui seberapa banyaknya kematian masyarakat yang disebabkan oleh HIV dan Malaria di seluruh dunia. Dari semua itu digunakanlah suatu metode yang Bernama Business Intelligence menggunakan opsi dasbor interaktif yang disediakan oleh Tableau untuk dijadikan alat bantu dalam mengambil keputusan, yang kemudian dapat dirubah menjadi visualisasi dimana nantinya akan digabungkan menjadi dashboard informasi. Penelitian ini mendapatkan hasil tampilan dashboard BI mulai dari Jumlah kasus kematian HIV dan Malaria di seluruh dunia, sebaran Kasus kematian di seluruh dunia dan Negara-negara dengan jumlah kasus kematian terbanyak.</p>

Muhammad Randy Janitra 15:00-15:15	<p style="text-align: center;">Visualisasi Data Angka Kecelakaan Lalu Lintas Di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2021 Menggunakan Tebleau</p> <p>Muhammad Randy Janitra¹⁾, Akhdan Muhammad Nabil²⁾, Firman Noor Hasan³⁾, RonyTalsya⁴⁾ & Ahmad Maulana⁵⁾</p> <p>1,2,3,4,5) Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jl.Tanah Merdeka No.6,RW.5, Rambutan, Kec.Ciracas, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13830, (021)87782739,https://ft.uhamka.ac.id/,ft@uhamka.ac.id ¹Janitrandy4@gmail.com ²Nabilmu28@gmail.com ³firman.noorhasan@uhamka.com ⁴Ronytalsya23@gmail.com ⁵Nanang.maulana12.am@gmail.com</p> <p>Abstrak- Kecelakaan lalulintas di DKI Jakarta pada tahun 2021 sangat tinggi hal ini terjadi karena terdapat beberapa faktor. Faktor utama penyebab tingginya kecelakaannya itu karena kelalaihan manusia. Hal ini mengakibatkan banyaknya korban jiwa akibat kecelakaan lalulintas. Penelitian ini akan menganalisis visualisasi data dari badan pusat statistik DKI Jakarta menggunakan tebleau Dengan tujuan mengetahui angka kecelakaan lalu lintas dan penyebab terjadinya kecelakaan padatahun 2021.Tebleau adalah tools/platform untuk membuat visualisasi data lebih interaktif, mudah dibaca, dan mudah dianalisa dengan demikian metode yang dibuat yaitu mengubah data tabel yang kaku menjadi bentuk grafik, diagram, geomapping, dan sebagainya yang mampu memperlihatkan perubahandan perbedaan data menjadi lebih jelas. Dengan demikian tampilan pada hasil analisis lebih mudah dimengerti dan tampilan lebih menarik karena menggunakan eye catching dengan menggunakan fitur yang ada pada tebleu.</p>
Muhammad Fathur Rochman 15:15-15:30	<p style="text-align: center;">Visualisasi Dashboard Business Intelligence Untuk Analisa Ketersediaan Tenaga Kesehatan Pada Saat Covid-19 Di Jakarta Menggunakan Tableau</p> <p>Muhammad Fathur Rochman¹⁾, Panji Islami Anakku²⁾, Firman Noor Hasan³⁾, Doni Gunawan Rambe⁴⁾, & Abdul Malik Rasyid⁵⁾</p> <p>1,2,3,4,5) Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka. Jl. Tanah Merdeka No.6, RW.5, Rambutan, Kec. Ciracas, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13830, (021)87782739, https://ft.uhamka.ac.id/,ft@uhamka.ac.id ¹faturomann@gmail.com ²ipanji1982@gmail.com ³firman.noorhasan@uhamka.com ⁴donogunawan27@gmail.com ⁵diysardibalikrasyid@gmail.com</p> <p>Abstrak- Penyakit Covid-19 pada tahun 2020 sangat meningkat yang banyak memakan korban diseluruh belahan dunia, meski di beberapa rumah sakit di DKI Jakarta memiliki banyak tenaga kesehatan faktanya masih banyak rumah sakit di DKI Jakarta yang kekurangan tenaga kesehatan pada saat wabah penyakit Covid-19. Sehingga masih banyak kematian akibat kedua penyakit tersebut. Penelitian ini akan menganalisis visualisasi data diri dari opendatajakarta dalam bentuk dashboard dan visualisai menggunakan fitur story yang tersedia pada Tableau, dengan tujuan penelitian ini dapat mengetahui seberapa banyaknya jumlah tenaga kesehatan pada saat wabah besar Covid-19 di DKI Jakarta. Dari semua itu digunakanlah suatu metode yang Bernama Business Intelligence menggunakan opsi dasbor interaktif yang di sediakan oleh Tableau untuk dijadikan alat bantu dalam mengambil keputusan, yang kemudian dapat dirubah menjadi visualisasi dimana nantinya akan digabungkan menjadi dashboard informasi. Penelitian ini mendapatkan hasil tampilan dashboard BI mulai dari Jumlah tenaga kesehatan di DKI Jakarta.</p>

<p>Atiqah Meutia Hilda</p> <p>15:30-15:45</p>	<p>Integrasi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Dengan Aplikasi Akademik Mobile Pada Sekolah Menengah Pertama YPI Cempaka Putih Bintaro</p> <p>Atiqah Meutia Hilda*, Tuti Awaliyah, & Arry Avorizano Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Prof DR. HAMKA, Jakarta. Jl. Tanah Merdeka, No. 6, Kampung Rambutan, Jakarta Timur Email: atiqahmeutiahilda@uhamka.ac.id</p> <p>Abstrak- Sistem Informasi Manajemen (SIM) Pendidikan, memiliki 3 aplikasi penting, meliputi Sistem Informasi Umum Pendidikan, Sistem Informasi Utama Pendidikan dan Sistem Informasi Pendukung Pendidikan. Dimana Sistem Informasi Umum dibangun Portal Web sekolah sebagai identitas sekolah di dunia global. Tujuan penelitian ini adalah membantu sekolah dalam menerapkan Sistem Infomasi Manajemen (SIM) Pendidikan yang saling terintegrasi dalam pengolahan data, pengambilan keputusan dan meningkatkan kualitas pelayanan informasi. Sistem ini dibangun dengan menggunakan framework PHP Laravel versi 5.6.16 didukung dengan database MySQL untuk mengolah basis datanya. Keberadaan Integrasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) Pendidikan dibangun baik dengan web dan berbasis mobile menunjukan bahwa dunia pendidikan dapat lebih baik lagi dalam pemanfaatan teknologi informasi. Hasil Pengujian menunjukkan hasil presentase 81,89%, yang berarti hasil penilaian sistem dapat dikategorikan sangat sangat baik untuk dapat diakses oleh karyawan, guru, siswa maupun masyarakat yang menjadi identitas sekolah di dunia global sehingga masyarakat luas lebih mudah mengenal sekolah.</p>
---	--