



**RAKERNAS & PIT**  
IKATAN APOTEKER INDONESIA

**2016**



**Developing Pharmacist Role  
for Better Quality of Life in AEC Era**

**KUMPULAN ABSTRAK**



**YOGYAKARTA, 27-29 September 2016**

Mataram City International Convention Centre (MICC) The Alana Hotel Yogyakarta  
Jalan Palagan Tentara Pelajar KM7 Sleman, 55581, Yogyakarta.



## **SCIENTIFIC COMMITTEE**

### **Steering Committee**

Prof.Dr.Edy Meiyanto, M.Sc.,Apt

Ipang Djunarko, M.Sc.,Apt

### **Ketua**

Dr.Susi Ari Kristina, M.Kes,Apt

### **Sekretaris**

Marlita Putri Ekasari,MPH, Apt

### **Anggota**

Dr.rer.nat. Adam Hernawan, M.Sc,Apt

Herwandhani Putri, M.Biotech, Apt

Dr.Riris Istighfari Jenie, M.Si.,Apt

Rohmad Yudi Wibowo, S.Farm, Apt

## DAFTAR ISI

<b>SCIENTIFIC COMMITTEE.....</b>	<b>2</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>3</b>
<b>FARMAKOLOGI DAN TOKSIKOLOGI .....</b>	<b>19</b>
<b>Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol <i>Echinacea Purpurea</i> terhadap Perubahan Histologi Sel Otot Mencit Putih Jantan yang Diinduksi <i>Swimming Test</i>.....</b>	<b>20</b>
<b>Angelica Kresnamurti<sup>1*</sup>, Lisa Soegianto<sup>1</sup>, Lanny Hartanti<sup>1</sup>, Laili Mufidah<sup>1</sup> .....</b>	<b>20</b>
<b>Uji Aktivitas Kombinasi Tetrasiklin dengan Kurkuminoid terhadap Bakteri <i>Escherichia coli</i> .....</b>	<b>21</b>
<b>Dewi Safitri<sup>1</sup>, Elin Yulinah Sukandar, Isabella Cynthia Setiawan .....</b>	<b>21</b>
<b>Uji Aktivitas Kombinasi Kurkuminoid Dengan Kloramfenikol Terhadap <i>Staphylococcus Aureus</i> .....</b>	<b>22</b>
<b>Elin Yulinah Sukandar<sup>1</sup>, Isabella Cynthia Setiawan, Dewi Safitri.....</b>	<b>22</b>
<b>Efek Anti hiperglikemik DM-MOYA pada Tikus Diabetes Yang Diinduksi Aloksan .....</b>	<b>23</b>
<b>Damas Dwihan Saputra<sup>1</sup>, Moch. Saiful Bachri<sup>1</sup> .....</b>	<b>23</b>
<b>Efek Hipoglikemik Kombinasi Ekstrak Air Daun Binahong (<i>Anredera cordifolia</i> (Tenore) Steenis) dan Herba Ciplukan (<i>Physalis angulata</i> L) pada Tikus Wistar .....</b>	<b>24</b>
<b>Afifah Bambang Sutjiatmo,<sup>1*</sup> Elin Yulinah Sukandar,<sup>2</sup> Suci Nar Vikasari,<sup>1</sup> Suryani.<sup>1</sup>.....</b>	<b>24</b>
<b>Uji Toksisitas Akut dan Hepatoprotektif Fraksi Heksan-Etanol Ekstrak Metanol Daun <i>Macaranga tanaris</i> L. ....</b>	<b>25</b>
<b>Phebe Hendra,* Fenty, Jeffry Julianus, Cinthya Anggarini, Novita, Penina Kurnia Uly, Rahayu Triwanti, Sona Karisnata Inriano.....</b>	<b>25</b>
<b>Uji Efek Antitifoid Minyak Atsiri Temu Putih (<i>Curcuma Zedoria</i> Rosc.) Pada Tikus Putih (<i>Rattus Norvegicus</i> L) Yang Terinfeksi <i>Salmonella Typhi</i>. ....</b>	<b>26</b>
<b>Aprilita Rina Yanti Eff,* Sri Teguh Rahayu, Irvani Rakhmawati .....</b>	<b>26</b>
<b>Efek Pemberian Serbuk Buah Pisang Kepok (<i>Musa x paradisiaca</i> L. (pro sp.)) Terhadap Kadar Trigliserida Darah Tikus Jantan Galur Wistar .....</b>	<b>27</b>
<b>Agustina Erni Purnamasari<sup>1</sup>, Yunita Linawati<sup>2*</sup> .....</b>	<b>27</b>
<b>Toksisitas Sub Kronik Ekstrak Pacing (<i>Costus speciosus</i>) pada Mencit Jantan Balb/C.....</b>	<b>28</b>
<b>Ika Puspita Sari,* Arief Nurrochmad, Irfan Muris Setiawan, Fivy Kurniawati.....</b>	<b>28</b>
<b>Aktivitas Penghambatan Enzim A-Glukosidase Dari Tablet Daun Sambung Nyawa (<i>Gynura procumbens</i> (Lour.) Merr).....</b>	<b>29</b>
<b>Sarah Zaidan*, Kartiningsih, Ratna Djamil, Indhit Nugrahaini .....</b>	<b>29</b>

<b>Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Murbei (<i>Morus alba</i> L.) Terenkapsulasi terhadap Tekanan Darah, Frekuensi Denyut Jantung, Aliran Darah dan Volume Darah pada Tikus Terinduksi Fenilefrin.....</b>	<b>30</b>
<b>Siti Aminah,<sup>1*</sup> Suwaldi,<sup>1</sup> Achmad Fudholi,<sup>1</sup> Wahyono,<sup>2</sup> .....</b>	<b>30</b>
<b>Aktivitas Antidiabetes Ekstrak Etanol Daun Ketumbar (<i>Coriandrum Sativum</i> L.) pada Hewan Model Defisiensi Insulin .....</b>	<b>31</b>
<b>Widhya Aligita<sup>1</sup>, Elis Susilawati<sup>1</sup>, Harini Septiani<sup>1</sup> .....</b>	<b>31</b>
<b>Potensi Daun Sukun (<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg) sebagai Agen Kardioprotektif.....</b>	<b>32</b>
<b>Nanang Fakhrudin<sup>1*</sup>, Marce Inggriha Taku Bessi<sup>1</sup>, Eka Fitri Susiani<sup>1</sup>, Arief Nurrochmad<sup>1</sup>, Sitarina Widyarani<sup>2</sup>.....</b>	<b>32</b>
<b>Nefroprotektif dan Hepatoprotektif Kombinasi Ekstrak Etanolik Buah Mengkudu (<i>Morinda citrifolia</i> L.) dengan Isoniazid pada Tikus Betina.....</b>	<b>33</b>
<b>Ediati Sasmito<sup>*1</sup>, Sri Mulyani Mulyadi<sup>1</sup>, Annisafia Rizky Damaskha<sup>2</sup>, Juliany Juliany<sup>2</sup> .....</b>	<b>33</b>
<b>Uji Aktivitas Antidiabetes Fraksi <i>n</i>-Heksana Daun Ubi Jalar Ungu (<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam ) Terhadap Mencit Putih Jantan (<i>Mus musculus</i> L.) Diabetes.....</b>	<b>34</b>
<b>Sylfia Hasti,<sup>1*</sup> Septi Muharni,<sup>1</sup> Armon Fernando,<sup>1</sup> Nelva Wita Z.<sup>1</sup> .....</b>	<b>34</b>
<b>Aktivitas Antihiperqlikemi Ekstrak Tanaman Kangkung Darat (<i>Ipomoea reptans</i>, Poir) pada tikus Wistar Jantan yang Diinduksi Streptozotosin .....</b>	<b>35</b>
<b>Farida Hayati,<sup>1*</sup> Sitarina Widyarani,<sup>2</sup> Lulung Lanova,<sup>1</sup> Marsih Wijayanti.<sup>1</sup> .....</b>	<b>35</b>
<b>Aktivitas Penghambatan Hemozoin pada <i>Plasmdium falciparum</i> Ekstrak Daun Kembang Bulan (<i>Tithonia diversifolia</i> (Hemsley) A. Gray) .....</b>	<b>36</b>
<b>Arba Pramundita Ramadani,<sup>1*</sup> Hady Anshory Tamhid,<sup>1</sup> Zahra Ulima,<sup>1</sup> Ghina Khalda Nabila,<sup>1</sup> Lanny Ratna Kumala Dewi,<sup>1</sup> Astiti Maslikhahsafa'ati,<sup>1</sup> Laela Hidayati,<sup>1</sup> Tatang Shabur Julianto.<sup>2</sup></b>	<b>36</b>
<b>Aktivitas Anti-Rheumatoid Arthritis Ekstrak Etanolik Daun Sendok (<i>Plantago Major</i> L.) Terhadap Indeks Arthritis, Volume Udem dan Gambaran Histopatologis : Studi In Vivo Pada Tikus <i>Sprague Dawley</i> Jantan .....</b>	<b>37</b>
<b>Dimas Adhi Pradana<sup>1*</sup>, Puspa Febrina Utami<sup>1</sup>, Trasvivi Anugrahanni<sup>1</sup>, Sitarina Widyarani<sup>2</sup> .....</b>	<b>37</b>
<b>Aktivitas Antihiperlipidemia Kombinasi Ekstrak Etanol Daun <i>Annona squamosa</i> dan <i>Persea americana</i> .....</b>	<b>38</b>
<b>Neni Hartinah Dwitati<sup>1)</sup>, Alfy Afifa At Thakhira<sup>1)*</sup>, Ratna Yulia<sup>1)</sup>, Sitti Aesyah<sup>1)</sup>, Bayu Agung Saputro<sup>1)</sup>, Kartika Puspa Dewi<sup>1)</sup>, Sitti Rofida<sup>1)</sup> .....</b>	<b>38</b>
<b>Efek Antiinflamasi Infusa Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i> L.) dan Kombinasi dengan Infusa Daun Iler (<i>Coleus atropurpureus</i> L. Benth) Dosis 140 mg/KgBB pada Udemata Telapak Kaki Mencit Betina Terinduksi Karagenin .....</b>	<b>39</b>
<b>Ipang Djunarko, Devi Yanthre S. Manurung, Novita Sagala .....</b>	<b>39</b>
<b>Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Herba Ciplukan (<i>Physalis angulata</i> L) sebagai Suplemen Terapi pada Fungsi Hati Hewan Model Rheumatoid Artritis.....</b>	<b>40</b>
<b>Suci Nar Vikasari,<sup>1*</sup> Afifah Bambang Sutjiatmo,<sup>1</sup> Elin Yulinah Sukandar,<sup>2</sup> Suryani,<sup>1</sup> Salmanda Aisyah Kuartrina,<sup>1</sup> Niken Juni Astuti,<sup>1</sup> Nindy Dwi Siftiani.<sup>1</sup> .....</b>	<b>40</b>

<b>FARMASETIKA DAN TEKNOLOGI FARMASI .....</b>	<b>41</b>
<b>Uji Aktivitas dan Formulasi Krim Anti Jerawat Dari Beberapa Bahan Alam.....</b>	<b>42</b>
<b>Aisyah Fatmawaty,<sup>1*</sup> Andi Nur Aisyah,<sup>2</sup> Michrun Nisa,<sup>2</sup> dan Sukriani Kursia<sup>3</sup> .....</b>	<b>42</b>
<b>Formulasi <i>Orally Disintegrating Tablet</i> dengan Teknik Likuisolid dan Bahan Ko-Proses.....</b>	<b>43</b>
<b>Lannie Hadisoewignyo,<sup>1*</sup> Henry Kurnia Setiawan,<sup>2</sup> Aprilia Ayu Indra Kusuma,<sup>3</sup> Gracia Griselda,<sup>4</sup> Albert Panji Utomo Mualim,<sup>5</sup> Stevanus Triantoro,<sup>6</sup> Carolina M. Sanwig Naur,<sup>7</sup> .....</b>	<b>43</b>
<b>Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Ekstrak Kunyit Putih (<i>Curcuma mangga Val</i>) terhadap Sifat Fisik <i>Lotion</i> .....</b>	<b>44</b>
<b>Sri Rahayu* .....</b>	<b>44</b>
<b>Optimasi Formula Sediaan Granul Ekstrak Daun Sirih Merah (<i>Piper Crocatum Ruiz &amp; Pav</i>) Dan Uji Aktivitas Antihiperurisemia Secara <i>In Vivo</i> .....</b>	<b>45</b>
<b>Dian Ratih Laksmiawati*, Muhammad Futuchul Arifin, Liliek Nurhidayati, Bagus Muhti Bachtiar .....</b>	<b>45</b>
<b>Gel Steril Propolis Trigona Spp Sebagai Obat Luka Bakar .....</b>	<b>46</b>
<b>Insan Sunan Kurniawansyah*, Arif Budiman, Moeljadi GT, Ratu Nida Fariyah.....</b>	<b>46</b>
<b>Uji Aktivitas Anti Jerawat Dari Etanol Daun Bandotan (<i>Ageratum Conyzoides L</i>) Dalam Bentuk Sediaan Gel Terhadap Bakteri <i>Staphylooccus aureus</i>, <i>Staphylococcus epidermidis</i> dan <i>Propionibakteri acne</i>.....</b>	<b>47</b>
<b>Arif Budiman<sup>1</sup>, Alfia Nur Azizah<sup>2</sup>, Anna Yuliana<sup>2</sup> .....</b>	<b>47</b>
<b><i>Paper Soap</i> Ekstrak Daun Jeruk Nipis (<i>Citrus aurantiaca. S</i>) dengan Basis Hidroksi Propil Metil Selulosa dan Poli Etilen Glikol 6000.....</b>	<b>48</b>
<b>Lungguk Hutagaol, Fransiska Cathrine Luhur .....</b>	<b>48</b>
<b>Optimasi Formula <i>Lotion</i> Ekstrak Etanolik Rimpang Temu Mangga (<i>curcuma mangga val. And van zijp</i>) sebagai Tabir Surya dan Uji Aktivitas secara <i>in vivo</i> pada Kelinci .....</b>	<b>49</b>
<b>A Karim Zulkarnain, Triadi Wiryadinata, Juang Juansa .....</b>	<b>49</b>
<b>Optimasi Formula Tablet Likuisolid Glibenklamid Menggunakan Avicel PH 200 Sebagai <i>Carrier</i> dan Propilen Glikol Sebagai Pelarut.....</b>	<b>50</b>
<b>Teuku Nanda Saifullah Sulaiman,<sup>1*</sup> Ufi Anjasari<sup>1</sup> .....</b>	<b>50</b>
<b>Modeling Berbasis Populasi terhadap <i>Sparse Sampling Data</i> pada Studi Farmakokinetika menggunakan <i>Software Monolix</i>.....</b>	<b>51</b>
<b>Akhmad Kharis Nugroho,<sup>1*</sup> Arief Rahman Hakim,<sup>2</sup> Lukman Hakim.<sup>2</sup> .....</b>	<b>51</b>
<b>Pembuatan Amilum Sagu (<i>metroxylon sagu, rottb.</i>) Pregelatin dan Material Komposit sebagai <i>filler-binder</i> Sediaan Tablet.....</b>	<b>52</b>
<b>Angi Nadya Bestari,<sup>1*</sup> Rizqi Hidayatullah<sup>2</sup>, Teuku Nanda Saifullah Sulaiman<sup>1</sup>.....</b>	<b>52</b>
<b>Optimasi Formula Krim Ekstrak Etanolik Kulit Pisang Ambon (<i>Musa paradisiaca l.</i>) dengan Kombinasi cera alba dan span 80 Menggunakan Metode Simplex Lattice Design .....</b>	<b>53</b>
<b>Dyah Kusumawardani, Mimiek Murruckmihadi .....</b>	<b>53</b>

<b>Formulasi Tablet Mukoadhesif Propranolol HCl Dengan Bahan Matrik HPMC dan Etil Selulosa Menggunakan Model Simplex Lattice Design (SLD) .....</b>	<b>54</b>
<b>Agus Siswanto, Indri Hapsari, Yusni Ulfiani Zulaikha.....</b>	<b>54</b>
<b>Studi Sistem Dispersi Padat Valsartan-Pvp K30 dengan Metode Pelarutan .....</b>	<b>55</b>
<b>Salman Umar, Nurhidayah, Erizal Zaini .....</b>	<b>55</b>
<b>Formulasi dan Aktivitas Antibakteri Gel <i>Hand Sanitizer</i> Ekstrak Air Daun Sirih Merah.....</b>	<b>56</b>
<b>Alasen Sembiring Milala<sup>1*</sup>, Tri Wahyu Riza Umami<sup>1</sup>, Mariana Wahjudi<sup>2</sup>.....</b>	<b>56</b>
<b>Sifat Fisik dan Daya Antiinflamasi Krim Ekstrak Teh Hijau (<i>Camellia sinensis</i>, L) dengan Variasi Konsentrasi Asam Oleat sebagai <i>Enhancer</i> .....</b>	<b>57</b>
<b>Nining Sugihartini,* Arif Yusuf Wicaksana .....</b>	<b>57</b>
<b>Pemanfaatan Pati Alami Pisang Kepok (<i>Musa balbisina</i> L) Sebagai Eksipien Tablet (Bahan Pengikat dan Bahan Penghancur).....</b>	<b>58</b>
<b>Deni Anggraini, Anita Lukman <sup>(1)</sup> .....</b>	<b>58</b>
<b>Pengaruh Penggunaan Madu Pada Formulasi Sediaan Gel Ekstrak Daun Dadap Serep (<i>Erythrina subumbrans</i> (Hassk.) Merr.) .....</b>	<b>59</b>
<b>Arsyad<sup>1</sup>, Hefni Warnetty<sup>1</sup>, Siti Wanda Nurwanti<sup>1</sup>, Sri Utami<sup>1</sup>, Milla Amalia<sup>1</sup>.....</b>	<b>59</b>
<b>Pengaruh Konsentrasi Total Solid Dispersi Padat Ekstrak Kunyit (<i>Curcuma longa</i>) dalam Spray drying.....</b>	<b>60</b>
<b>Dewi Setyaningsih<sup>1*</sup>, Yosi Bayu Murti<sup>2</sup> .....</b>	<b>60</b>
<b>Mikroenkapsulasi Tokotrienol Menggunakan Penyalut Etilselulosa dengan Metode Penguapan Pelarut dan Semprot Kering serta Uji Stabilitasnya .....</b>	<b>61</b>
<b>Silvia Surini* , Nadia Husnul Khotima .....</b>	<b>61</b>
<b>Limited Sampling Strategy (LSS) dalam Rangka Uji Bioekivalensi.....</b>	<b>62</b>
<b>Muhammad Akbar Emberik<sup>1</sup>, Metta Bodhiloka<sup>2</sup> dan Yeyet Cahyati Sumirtapura<sup>1*</sup> .....</b>	<b>62</b>
<b>Preparasai dan Karakterisasi Sediaan <i>Self-Nanoemulsifying Drug Delivery System</i> (SNEDDS) Asam Mefenamat .....</b>	<b>63</b>
<b>Yandi Syukri,<sup>1</sup> Bambang H. Nugroho,<sup>1</sup> Istanti.<sup>1*</sup> .....</b>	<b>63</b>
<b>Optimasi, dan Studi Perbandingan Metode Pembuatan Nanoemulsi Minyak Biji Anggur (<i>Vitis Vinifera</i> L.) dengan Variasi Tween 80 Dan PEG 400 .....</b>	<b>64</b>
<b>Bambang Hernawan Nugroho,<sup>1,2</sup> Siti Zahliyatul Munawiroh,<sup>1,2</sup> Fatimah Siyam Handayani.<sup>1,2*</sup> ...</b>	<b>64</b>
<b>Uji Efektifitas Formula Pasta Gigi Ekstrak Daun Binahong (<i>Anredera cordifolia</i> (Ten.) Steenis) Sebagai Antiplak .....</b>	<b>65</b>
<b>Nur Khairi, Rahmad Aksa, Yasintus Asa Berek.....</b>	<b>65</b>
<b>Aplikasi Kombinasi Teknik Nanokristal dan Formulasi Tablet Apung Untuk Meningkatkan Laju Dissolusi Kuersetin .....</b>	<b>66</b>
<b>Henny Lucida, Reinaldo Pradana, Lora Rahmatika dan Febriyenti.....</b>	<b>66</b>

<b>BIOLOGI MOLEKULER DAN BIOTEKNOLOGI .....</b>	<b>67</b>
<b>Optimasi Proses Produksi Etanol dari Khamir Thermotolerant dan Etanol Toleran OL-23.....</b>	<b>68</b>
Zuhelmi Aziz, Umi Marwati, Megawati, Aprin Puspa Dinar .....	68
<b>Eksudat Ikan Gabus (<i>Channa Striata</i>) Memodulasi Sistem Imun Melalui Peningkatan Aktivitas Makrofag Dan Jumlah Sel Leukosit, Limfosit, Dan Neutrofil.....</b>	<b>69</b>
Nunuk Aries Nurulita*, Mega Kartikasari, Suparman, Tumisem .....	69
<b>Pemanfaatan Metode PCR-RFLP untuk Deteksi Mutasi Daerah RRDR Gen <i>rpoB</i> pada Isolat Klinik <i>MDR-Tuberculosis</i> .....</b>	<b>70</b>
Sagung Chandra Yowani, <sup>1,3</sup> I Nengah Wirajana, <sup>2,3</sup> Made Rai Dwitya Wiradiputra. <sup>1</sup> .....	70
<b>Uji Aktivitas Ekstrak Daun Pepaya (<i>Carica Papaya L.</i>) Terhadap <i>Candida Albicans</i> Dari Pasien HIV .....</b>	<b>71</b>
Eka Desnita .....	71
<b>Isolasi dan Identifikasi Gen <i>e6 human papillomavirus (hpv)</i> tipe 52 dengan Metode <i>Polymerase Chain Reaction</i>.....</b>	<b>72</b>
Yufri Aldi, <sup>1*</sup> Marlina, <sup>1</sup> Afiya Hasanah, <sup>1</sup> Akmal Djamaan, <sup>1</sup> Andani. <sup>2</sup> .....	72
<b>Peran Peptida Sinyal Trimetilamin N-Oksida Reduktase A (TorA) dalam Sekresi Periplasma Protein Human Epidermal Growth Factor (HEGF) Menggunakan Inang <i>E. Coli</i> BL21.....</b>	<b>73</b>
Sriwidodo <sup>1*</sup> , Toto Subroto <sup>2</sup> , Iman P Maksu <sup>2</sup> , Eriya Utama <sup>2</sup> .....	73
<b>Aktivitas Sitotoksik Ekstrak Etanol Kulit Batang Asam Kandis (<i>garcinia cowa roxb.</i>) Terhadap Sel Kanker Payudara t47d dengan Metoda MTT (mikrotetrazolium).....</b>	<b>74</b>
Elidahanum Husni, <sup>1*</sup> Fatma Sriwahyuni, <sup>1</sup> Faras Nahari, <sup>1</sup> .....	74
<b>Overproduksi Protein Merkuri Reduktase MerA Hasil Transformasi Gen <i>merA</i> pada Sel <i>Escherichia Coli</i> BL-21 .....</b>	<b>29</b>
Fatimawali, <sup>1*</sup> Billy Kepel, <sup>2</sup> Trina Tallei <sup>3</sup> .....	29
<b>Single Nucleotide Polymorphisme (SNPs) Human Papillomavirus (HPV) Tipe 18 dari Isolat Pasien Kanker Serviks.....</b>	<b>30</b>
<sup>1</sup> Marlina, <sup>2</sup> Andani Eka Putra, <sup>1</sup> Yufri Aldi, <sup>1</sup> Dewi Gulyla Hari, <sup>1</sup> Akmal Djamaan.....	30
<b>Pemetaan Polimorfisme Genetik ADRB2 Gln27Glu pada Orang Indonesia dan Implikasinya Terhadap Terapi Asma .....</b>	<b>31</b>
Zullies Ikawati <sup>1</sup> , Mustofa <sup>2</sup> , Sri Haryanti <sup>3</sup> , .....	31
<b>Kombinasi Isolat Aktif <i>Caesalpinia sappan L.</i> dengan Cisplatin Menginduksi Penghambatan Siklus Sel pada Sel MCF-7/HER2 .....</b>	<b>32</b>
Riris Istighfari Jenie <sup>1</sup> , Sri Handayani <sup>1,2</sup> , Ratna Asmah Susidarti <sup>1</sup> , Edy Meiyanto <sup>1*</sup> .....	32
<b>Uji Efektivitas Kombinasi Ekstrak Etil Asetat Buah Mengkudu (<i>Morinda citrifolia L.</i>) dan Senyawa 5-Fluorourasil Sebagai Ko-Kemoterapi Kanker Kolon Secara <i>In Silico</i> dan <i>In Vitro</i> .....</b>	<b>33</b>
Rifki Febriansah*, Nur Oktafiyani.....	33

<b>Primer rRNA-12S untuk Deteksi DNA Sapi dalam Cangkang Kapsul Gelatin Menggunakan Real-time PCR .....</b>	<b>34</b>
Nur Eka Fitriani <sup>1*</sup> , Sudjadi <sup>1</sup> , Abdul Rohman <sup>1,2</sup> .....	34
<b>KIMIA MEDISINAL DAN KIMIA ANALISIS .....</b>	<b>35</b>
<b>Penapisan Virtual Senyawa Dalam Tanaman Familia Annonaceae Sebagai Ligan Pada Reseptor Estrogen Alfa.....</b>	<b>36</b>
Esti Mumpuni <sup>1*</sup> , Esti Mulatsari <sup>2</sup> , Kevin Sandy <sup>3</sup> .....	36
<b>Pengaruh Pengolahan terhadap Kandungan Vitamin C pada Ubi Jalar Ungu (<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam)</b>	<b>37</b>
Diana Serlahwaty, <sup>1*</sup> Liliek Nurhidayati, <sup>1</sup> Nurul Istiqomah, <sup>1</sup> .....	37
<b>Pengaruh Tiga Metode Pemurnian Terhadap Rasio TFA: PUFA Dalam Limbah Minyak Ikan.....</b>	<b>38</b>
Indra Topik Maulana <sup>1*</sup> , Sukrasno <sup>2</sup> , Sophi Damayanti <sup>3</sup> .....	38
<b>Autentikasi Lemak Celeng Dengan Kromatografi Gas-Spektroskopi Massa yang Dikombinasikan Kemometrika PCA (<i>Principle Component Analysis</i>).....</b>	<b>39</b>
Any Guntarti, <sup>1,2*</sup> Abdul Rohman, <sup>2</sup> Sudibyo Martono, <sup>2</sup> Ag. Yuswanto. <sup>2</sup> .....	39
<b>Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etil Asetat Rimpang Kunyit Putih (<i>Curcuma mangga</i> Valento dan Zijp) dengan Metode DPPH (<i>1,1-Difenil,2-Pikrihidrazil</i>).....</b>	<b>40</b>
Kadek Duwi Cahyadi, <sup>1*</sup> Anak Agung Diah Pradnyanita <sup>1</sup> .....	40
<b>Pengembangan Dan Validasi Metode Analisis Atorvastatin Dalam Plasma Manusia Secara Kromatografi Cair Kinerja Tinggi.....</b>	<b>41</b>
A. Yugatama <sup>2</sup> , S. Martono <sup>1</sup> , E. Lukitaningsih <sup>1*</sup> .....	41
<b>Optimasi Metode Analisis Pirazinamid dan Etambutol dalam Sediaan <i>Fixed Dose Combination</i> (FDC) pada <i>Dried Blood Spot</i> (DBS) menggunakan <i>Liquid Chromatography-tandem Mass Spectrometry</i> (LC-MS/MS) .....</b>	<b>42</b>
Noverda Ayuhecacia, <sup>1*</sup> Uly Adhie Mulyani, <sup>2</sup> Jarir At Thobari, <sup>3</sup> Abdul Rohman, <sup>4</sup> Dyah Aryani Perwitasari <sup>5</sup> dan Endang Darmawan <sup>5</sup> .....	42
<b>Kajian <i>Molecular Docking</i> Insektisida Piretroid terhadap Reseptor Hormon Reproduksi (Reseptor Estrogen, Androgen, dan Progesteron) .....</b>	<b>43</b>
Navista Sri Octa Ujiantari <sup>1*</sup> , B. S. Ari Sudarmanto <sup>1</sup> , Arief Nurrochmad <sup>2</sup> .....	43
<b>Lipase Getah Pepaya Sebagai Katalis Dalam Sintesis Surfaktan Dietanolamida .....</b>	<b>44</b>
Hilda Ismail, Feny Febrianti W, Ristra Tyas I, Indra Hafyanto, Hendy Kuntadi .....	44
<b>Sintesis Asetosal Dengan Metoda Yang Efisien Dan Ramah Lingkungan .....</b>	<b>45</b>
Armon Fernando <sup>1*</sup> , Kamal Rullah <sup>1</sup> , Emrizal <sup>1</sup> , Puji Kartika <sup>1</sup> .....	45
<b>Optimasi Perbandingan <i>Starting Material</i> Pada Sintesis Senyawa Antikanker Gamavuton-0 (GVT-0) Menggunakan Regresi Polinomial Orde 2 .....</b>	<b>46</b>
Sabtanti Harimurti, Hari Widada, Didy Putra Wijaya, Ismanurahman Hadi .....	46

<b>Studi Densitas Elektron Inti Korinoid Pada Sianokobalamina Pendekatan Komputasional Semi Empiris PM3.....</b>	<b>47</b>
<b>Hari Purnomo,<sup>1*</sup> Umar Anggara Jenie,<sup>2</sup> .....</b>	<b>47</b>
<b>Analisis Kualitatif dan Kuantitatif Tanin Ekstrak Kulit Buah Delima Putih (<i>punica granatum</i> L.) Menggunakan Metode kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT).....</b>	<b>48</b>
<b>MT Ghozali<sup>1*</sup>, Rahmat A Hi Wahid<sup>2</sup> .....</b>	<b>48</b>
<b>Aktivitas antioksidan dan sitoprotektif ekstrak etanol kalus yang ditumbuhkan dari umbi wortel (<i>Daucus carota</i> L.) dan buah tomat (<i>Solanum lycopersicum</i> L.) .....</b>	<b>49</b>
<b>Rumiyati<sup>1</sup>, Sismindari<sup>1</sup>, Endang Semiarti<sup>2</sup>, Sekar Galuh<sup>1</sup>. Christine Alfiani Hana<sup>1</sup> .....</b>	<b>49</b>
<b>Analisis Kandungan Vitamin B<sub>1</sub> Pada Biji Nangka (<i>Artocarpus Heterophyllus</i> Lamk) Dan Biji Cempedak (<i>Artocarpus Integer</i> (Thumb) Merr) Secara Spektrofluorometri .....</b>	<b>50</b>
<b>Yunahara Farida*, Sediarsa*S, Lusiana* .....</b>	<b>50</b>
<b>Uji Penghambatan Enzim A-Glukosidase Secara <i>In-Vitro</i> Dari Ekstrak Etanol 70% Daun Leunca (<i>Solanum nigrum</i> L.) .....</b>	<b>51</b>
<b>Ratna Djamil, Nisa Kurnia Utami .....</b>	<b>51</b>
<b>Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak dan Fraksi dari Akar dan Batang Tumbuhan Sekunyit (<i>Fibraurea tinctoria</i> Lour) terhadap Bakteri Penyebab Diare.....</b>	<b>52</b>
<b>Rahayu Utami,* Armon Fernando, Dwi Winarsih.....</b>	<b>52</b>
<b>Optimasi Sintesis <i>N,O</i>-dibenzoilaminofen serta Uji Analgetika dan Antibakteri untuk Menunjang Pengembangan Bahan Obat di Indonesia .....</b>	<b>53</b>
<b>Pudjono*, Indah Purwantini, Aprilian Ferdy.....</b>	<b>53</b>
<b>FARMASI KLINIK DAN FARMAKOTERAPI .....</b>	<b>54</b>
<b>Empirical Bayes Meta-Analisis Penggunaan Hydroxyethyl Starch (HES) Sebagai Plasma Subtitutes Di Intensive Care Unit (ICU).....</b>	<b>55</b>
<sup>1,2</sup> <b>Catur Dian Setiawan, <sup>1</sup>Kuntoro, <sup>1</sup>Arief Wibowo, <sup>2</sup>Junaidi Khotib .....</b>	<b>55</b>
<b>Analisis <i>Drug Related Problems</i> (DRPs) pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Angkatan Laut dr. Wahyu Slamet Bitung.....</b>	<b>56</b>
<b>Gideon A. R. Tiwow,<sup>1*</sup> Olvie S. Datu,<sup>1</sup> Frangky Sangande,<sup>1</sup> Riventy M. Walean.<sup>1</sup>.....</b>	<b>56</b>
<b>Evaluasi Kejadian Efek Samping Obat Antibiotika Pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit “X” Jakarta, Indonesia.....</b>	<b>57</b>
<b>Jerry.<sup>1*</sup> .....</b>	<b>57</b>
<b>Tingkat Rasionalitas dan Kelengkapan Peresepan Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Islam Unisma Malang .....</b>	<b>58</b>
<b>Yudi Purnomo,<sup>1*</sup> Wara Rejeki,<sup>2</sup> .....</b>	<b>58</b>
<b>Hubungan Usia dan Penyakit Penyerta terhadap Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Kotagede 1 Yogyakarta .....</b>	<b>59</b>
<b>Imaniar Noor Faridah<sup>1*</sup>, Venty Dewintasari<sup>1</sup>.....</b>	<b>59</b>

<b>Potensi Interaksi Obat-Obat di Poliklinik Kesehatan Jantung di Suatu Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat II: Suatu Studi Pendahuluan.....</b>	<b>60</b>
Zulfan Zazuli, <sup>1*</sup> Ira Herawati, <sup>2</sup> Maida Safitri. <sup>2</sup> .....	60
<b>Implementasi Kegiatan Pelayanan Informasi Obat (PIO) sesuai PERMENKES RI Nomor 58 Tahun 2014 di Rumah Sakit Pusat Pertamina (RSPP) Jakarta .....</b>	<b>61</b>
Amadeus Sanda Layuk, S.Farm, Apt., Puspita Fadma Sari, M.Farmklin, Apt., Dra. Eliza Magdalena, Apt.....	61
<b>Intervensi Apoteker dalam Peayanan Pasien Tuberkulosis di puskesmas.....</b>	<b>62</b>
Fivy Kurniawati <sup>1</sup> *Djoko Wahyono <sup>1</sup> , Woro Harjaningsih <sup>1</sup> , Fita Rahmawati <sup>1</sup> , Nanang Munif Yasin <sup>1</sup> .....	62
<b>Analisis Hubungan Kelengkapan Administratif Resep Dan Polifarmasi Dengan Potensi Medication Error Di Rsud Ende Tahun 2014.....</b>	<b>63</b>
Fatmawati Blegur <sup>1*</sup> , Lely A.V. Kapitan, Samuel D.I. Makoil, Matildis Trisnapari Labok .....	63
<b>Evaluasi Penggunaan Multivitamin pada Penanganan ISPA : Studi Kasus di Klinik Bumi Medika Ganesa ITB.....</b>	<b>64</b>
Rita Purnamasari, <sup>1</sup> Kusnandar Anggadiredja, Dr., <sup>2</sup> Inshe Melori, S.Si., Apt. <sup>3*</sup> .....	64
<b>Evaluasi Pemberian Obat Antibiotika Pada Pasien Anak Diare Spesifik Di Instalasi Rawat Inap Rs Pku Muhammadiyah Yogyakarta.....</b>	<b>65</b>
Andriana Sari <sup>1*</sup> , Evi Rahmawati <sup>1</sup> .....	65
<b>Studi Perbandingan Efektivitas Antiemetik Granisetron Dan Deksametason Dengan Ondansetron Dan Deksametason Pada Fase Akut Pasien Kemoterapi.....</b>	<b>66</b>
Ria Fitrah Arfiani <sup>1</sup> , Dwi Hari Susilo <sup>2</sup> , Budi Suprapti <sup>1</sup> .....	66
<b>Profil Peresepan Simplisia Pasien Osteoarthritis di Rumah Riset Jamu “Hortus Medicus” Tawangmangu Periode Oktober 2015.....</b>	<b>67</b>
Tofan Aries Mana*, Saryanto, Danang Ardiyanto, Tyas Friska Dewi. ....	67
<b>The Influence of Herbs and Supplements Used by Patients Undergoing Oral Anticoagulation Therapy with Warfarin .....</b>	<b>68</b>
Mochamad Djunaedi <sup>1*</sup> , Syed Azhar Syed Sulaiman <sup>2</sup> , Umi Athiyah <sup>1</sup> , Wahyu Utami <sup>1</sup> .....	68
<b>Risiko Kardiovaskular Berdasarkan Jaminan Kesehatan: Studi Pada Masyarakat Pedesaan di Kabupaten Sleman Yogyakarta.....</b>	<b>69</b>
Rita Suhadi, <sup>1*</sup> Yunita Linawati <sup>1</sup> , Dita Maria Virginia <sup>1</sup> , Christianus Heru Setiawan <sup>1</sup> .....	69
<b>Evaluasi Kepatuhan Pasien Kanker Payudara dalam Mengikuti Siklus Pengobatan Terapi Disalah Satu Rumah Sakit Pemerintah Bandung, Indonesia .....</b>	<b>70</b>
Entris Sutrisno, <sup>1*</sup> Pupun Purnama, <sup>2</sup> Siti Saidah Muthmainah. <sup>3</sup> .....	70
<b>Studi Penggunaan Antibiotik dan Profil du 90% Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Ngemplak I Menggunakan Metode ATC/DDD.....</b>	<b>71</b>
Endang Sulistiyowatiningsih <sup>1*</sup> , Saepudin, <sup>3</sup> Yosi Febrianti, <sup>2</sup> Nurul Fitrah <sup>4</sup> .....	71

<b>Profil Penggunaan Pen Insulin pada Pasien Diabetes Melitus JKN Rawat Jalan di RSUD dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin.....</b>	<b>72</b>
Yugo Susanto, Riza Alfian, Nita Juraidah .....	72
<b>Pengaruh Waktu Pemberian Antiemetik Profilaksis Terhadap Risiko Mual dan Muntah Paska Kemoterapi (Penelitian dilakukan di Irna Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya).....</b>	<b>73</b>
Mahardian Rahmadi <sup>1*</sup> , Indira Dhany Karismawati <sup>1</sup> , Irvina Harini <sup>2</sup> , Heru Purwanto <sup>3</sup> .....	73
<b>Perilaku Ibu pada Swamedikasi Pengobatan Gejala Infeksi Saluran Pernafasan Atas pada Anak .....</b>	<b>74</b>
Ani Anggriani <sup>1</sup> , Ida Lisni <sup>2</sup> , Ayu Sartika <sup>1</sup> .....	74
<b>Pengaruh Penggunaan Proton Pump Inhibitor Jangka Panjang terhadap Terjadinya <i>Irritable Bowel Syndrome</i>.....</b>	<b>75</b>
Wenny Putri Nilamsari <sup>1</sup> , Dewi Wara Shinta <sup>1</sup> , Ardityo Rahmat Ardhan <sup>2</sup> , Budi Suprapti <sup>1</sup> .....	75
<b>Antihipertensi pada Pasien Usia Lanjut dengan Diabetes Mellitus .....</b>	<b>76</b>
Zamrotul Izzah, <sup>1*</sup> Vida Kendra Karina, <sup>1</sup> Budi Suprapti, <sup>1</sup> Jusri Ichwani, <sup>2</sup> Novira Widajanti. <sup>2</sup> .....	76
<b>Penentuan <i>Multi Drug Resisten Pseudomonas aeruginosa</i> (MDRPA) Yang Berasal dari Sampel Klinis Pasien RSUP dr. M. Djamil Padang .....</b>	<b>77</b>
Rustini, <sup>1</sup> Silvy Istiqamah, <sup>2</sup> dan Fithriani Armin <sup>3</sup> .....	77
<b>Evaluasi Penggunaan Albumin pada Pasien Luka Bakar di RSUD Dr. Soetomo .....</b>	<b>78</b>
Suharjono, <sup>1</sup> Sakinah Annura, <sup>1</sup> Iswinarno Doso Saputro, <sup>2</sup> Dwi Rahayu Rusiani, <sup>3</sup> .....	78
<b>Gambaran Penggunaan Inhaler Beta Agonis pada Pasien Asma di Enam Rumah Sakit DIY dan Jateng .....</b>	<b>79</b>
Sri Haryanti <sup>1</sup> , Zullies Ikawati <sup>2</sup> , Tri Murti Andayani <sup>2</sup> , Mustofa <sup>3</sup> .....	79
<b>Implementasi <i>Pharmacy Support System</i> Dalam Mendeteksi <i>Drug Related Problems</i> Potensial Pada Pasien Geriatrik Di Unit Rawat Jalan.....</b>	<b>80</b>
Tri Murti Andayani, <sup>1*</sup> Fita Rahmawati, <sup>1</sup> Arissa Dwiningrum <sup>2</sup> .....	80
<b><i>Outcome</i> Pasien <i>Post Stroke Hyperglycemia</i> Tanpa Terapi Antihiperqlikemia .....</b>	<b>81</b>
Nurul Maziyyah* .....	81
<b>Penggunaan Carbamazepin Secara <i>Off-Label</i> di Indonesia.....</b>	<b>82</b>
Bangunawati Rahajeng <sup>1,2*</sup> , Zullies Ikawati <sup>1</sup> , Tri Murti Andayani <sup>1</sup> , Iwan Dwi Prahasto <sup>3</sup> .....	82
<b>Perkembangan Terkini Penatalaksanaan Diabetes Mellitus .....</b>	<b>83</b>
Surya Dharma <sup>1</sup> .....	83
<b>Peran Farmasi terhadap Perubahan Biaya Obat dan Pencegahan Masalah Terkait Obat pada Pasien Geriatri Rawat Jalan Peserta JKN di RSUD Kota Depok.....</b>	<b>84</b>
Latifah, <sup>1*</sup> Rani Sauriasari, <sup>1</sup> Firzawati, <sup>2</sup> .....	84

<b>Analisa Efektivitas Biaya Dan Terapi Antipsikotik Oral Kombinasi Haloperidol-Klorpromazin Dan Risperidon-Klozapin Pada Pasien Skizofrenia Di Ruang Unit Perawatan Intensif Psikiatrik (UPIP) Rumah Sakit Jiwa Tampan Provinsi Riau .....</b>	<b>85</b>
Fina Aryani*, Ditta Herriani .....	85
<b>Peran Apoteker dalam Penatalaksanaan Tuberkulosis di Puskesmas.....</b>	<b>86</b>
Woro Harjaningsih <sup>1*</sup> , Djoko Wahyono <sup>1</sup> , Fivy Kurniawati <sup>1</sup> , Fita Rahmawati <sup>1</sup> , Nanang Munif Yasin <sup>1</sup> .....	86
<b>Pengaruh Konseling Farmasis dan Pemberian <i>Booklet</i> terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Poliklinik Penyakit dalam Rumah Sakit Islam Nahdlatul Ulama Demak .....</b>	<b>87</b>
Tri Wahyuni Widi Astuti, <sup>1*</sup> Zullies Ikawati, <sup>2</sup> Susi Ari Kristina. <sup>3</sup> .....	87
<b>Evaluasi Konseling Farmasis Terhadap Kepatuhan dan Hasil Terapi Pasien JKN Pada Kasus Hipertensi Rawat Jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus Palangkaraya.....</b>	<b>88</b>
Nurul Chusna .....	88
<b>Kajian Interaksi Obat di Puskesmas Kabupaten Sleman, Provinsi DIY, Indonesia .....</b>	<b>89</b>
Fita Rahmawati, Trimurti Andayani .....	89
<b>Off-label Drug Use by Children in Community Pharmacy Setting in Yogyakarta .....</b>	<b>90</b>
Ndaru Setyaningrum .....	90
<b>Analisis Estimasi Konsentrasi Teofilin terhadap Penurunan Sesak Pada Pasien Asma Dan PPOK di Salah Satu Rumah Sakit Provinsi Riau .....</b>	<b>91</b>
Septi Muharni, <sup>1*</sup> Fina Aryani, <sup>2</sup> Husnawati, <sup>3</sup> Wijiyani Putri Kinasih, <sup>4</sup> .....	91
<b>Perbandingan Outcome Nyeri pada Pasien Nyeri Neuropatik yang Diterapi dengan Amitriptilin dan Gabapentin di Klinik Saraf RSUD dr. Mohammad Soewandhie Surabaya .....</b>	<b>92</b>
Baiq Leny Nopitasari, <sup>1*</sup> Adji Prayitno Setiadi, <sup>1</sup> Nevi Rahmi Alfiasari, <sup>2</sup> Kanti Ismayani. <sup>3</sup> .....	92
<b>Pengaruh Edukasi Melalui <i>Booklet</i> Terhadap Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus.....</b>	<b>93</b>
Wirawan Adikusuma*, Baiq Nurbaety, Eko Satria Putra .....	93
<b>Multi Profesional Kolaboratif untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Penderita Hipertensi di Banjarmasin, Kalimantan Selatan, Indonesia.....</b>	<b>94</b>
Herda Ariyani, <sup>1*</sup> Akrom, <sup>2</sup> dan Riza Alfian. <sup>3</sup> .....	94
<b>Korelasi <i>Abdominal Skinfold Thickness</i> terhadap Rasio Kadar LDL/HDL pada Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Kabupaten Temanggung .....</b>	<b>95</b>
Gabriela Indria Putri Sabatera Kusuma Wijaya, <sup>1,2</sup> Fenty <sup>2</sup> .....	95
<b>Evaluasi Penggunaan Tokolitik pada Pasien dengan Risiko Kelahiran Prematur di Tiga Rumah Sakit di Yogyakarta .....</b>	<b>96</b>
Yosi Febrianti <sup>1</sup> , Nurul Ambariyah <sup>2</sup> , Chichi Kartika Haliem <sup>1</sup> .....	96
<b>Hubungan Kepatuhan dengan Keberhasilan Terapi Berbasis Kombinasi Insulin dan Obat Antidiabetik Oral pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin.....</b>	<b>97</b>
Risya Mulyani <sup>1*</sup> .....	97

## **FARMASI SOSIAL, PENDIDIKAN, DAN REGULASI.....98**

I Nyoman Gede Tri Sutrisna, <sup>1*</sup> Kadek Duwi Cahyadi, <sup>1</sup> Ni Luh Putu Yudiarini <sup>2</sup> .....	99
<b>Hubungan Pengetahuan, Sikap dengan Perilaku Ibu dalam Pemberian Obat Cacing pada Anak di Desa Matagara Kabupaten Tangerang tahun 2016 .....</b>	<b>100</b>
Sofi Nurmay Stiani, Yusransyah, Amelia Lestari.....	100
<b>Pengaruh Pemberian Edukasi Pada Pasien Pengguna Antibiotik Dalam Resep Dari Beberapa Apotek Wilayah Surabaya .....</b>	<b>101</b>
Angelica Kresnamurti <sup>(1)</sup> , Rizal Umar Rahmadhani <sup>(2)</sup> , Totok Sudjianto <sup>(3)</sup> , Yeni Agustinah <sup>(1)</sup> , Vatmala Rahmawati <sup>(1)</sup> , Desy Kumala Sari <sup>(1)</sup> .....	101
<b>Kepuasan Pasien BPJS Kesehatan terhadap Kualitas Pelayanan Kefarmasian di Pusat Kesehatan Masyarakat (Analisis Menggunakan <i>SERVQUAL Model</i> dan <i>Customer Window Quadrant</i>) .....</b>	<b>102</b>
Gesnita Nugraheni <sup>1*</sup> , Liga Riskya Putri <sup>2</sup> , Catur Dian Setiawan <sup>1</sup> , I Nyoman Wijaya <sup>1</sup> , .....	102
<b>Formulasi Dan Uji Aktivitas Sediaan Gel Penyubur Rambut Ekstrak Lapisan Putih Buah Semangka (<i>Citrullus Vulgaris</i>) .....</b>	<b>103</b>
Rahmat Santoso*, Dolih Ghozali**, Erix Priando* .....	103
<b>Kepuasan Pasien Bpjs Terhadap Pelayanan Kefarmasian Di Pusk esmas Wilayah Surabaya Pusat.....</b>	<b>104</b>
Beril Fairus Pratama, I Nyoman Wijaya, Umi Athiyah, Catur Dian Setiawan .....	104
<b>Persepsi Apoteker Terhadap Peran Apoteker Dalam Tata Laksana Hipertensi di Apotek.....</b>	<b>105</b>
Lourenzdita Nur Kencana Dewi, <sup>1*</sup> Wahyu Utami, <sup>1</sup> dan Hanni Prihastuti Puspitasari. <sup>1</sup> .....	105
<b>Pengukuran Kualitas Hidup Mahasiswa Profesi Apoteker Dengan <i>Health Related Quality Of Life ( Hrql ) Sf-6d</i> Di Fakultas Farmasi Universitas “X” Yogyakarta .....</b>	<b>106</b>
Ana Hidayati, Farida Nur Mufliha .....	106
<b>Evaluasi Data Penyebab Pengembalian Sediaan Farmasi Pasien Rawat Inap di Satelit Farmasi Rawat Inap Terpadu Gedung A Januari 2016 RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo.....</b>	<b>107</b>
Meritha Sofia,* Bekti Wahyuningrum, Rina Mutiara .....	107
<b>Pengaruh Metode Penyuluhan <i>door to door</i> terhadap Tingkat Pengetahuan Penggunaan Antibiotik di Dusun Plumbon, Kabupaten Sleman .....</b>	<b>108</b>
Dian Medisa, <sup>1*</sup> Diesty Anita Nugraheni, <sup>1</sup> .....	108
<b>Pengaruh Pemberian Edukasi Pada Pasien Pengguna Antibiotik Dalam Resep Dari Beberapa Apotek Wilayah Surabaya .....</b>	<b>109</b>
Angelica Kresnamurti <sup>(1)</sup> , Rizal Umar Rahmadhani <sup>(2)</sup> , Totok Sudjianto <sup>(3)</sup> , Yeni Agustinah <sup>(1)</sup> , Vatmala Rahmawati <sup>(1)</sup> , Desy Kumala Sari <sup>(1)</sup> .....	109
<b>Analisis Biaya Total Perawatan pada Pasien dengan Tindakan Mastektomi (Studi di Instalasi Rawat Inap Departemen/ SMF Ilmu Bedah RSUD dr. Soetomo Surabaya).....</b>	<b>110</b>
Raras F. Hermanto <sup>1</sup> , Suharjono <sup>1</sup> , Eddy Herman Tanggo <sup>3</sup> , Elfri Padolo <sup>4</sup> .....	110

<b>Analisis Studi Kelayakan Apotek di Jalan Raya Talaga Bodas Kelurahan Lingkar Selatan Kecamatan Lengkong Kota Bandung .....</b>	<b>111</b>
<b>Made Psek Narendra,<sup>1*</sup> Dimasnanda Nur,<sup>1</sup> Medy Hidayat.<sup>2</sup> .....</b>	<b>111</b>
<b>Hubungan Waktu Tunggu Pelayanan Farmasi Terhadap Tingkat Kepuasan Pasien (Studi Observasional Analitik pada Pasien Rawat Jalan Program Jamkesda di BLUD RS. Brigjend H. Hasan Basry Kandangan) .....</b>	<b>112</b>
<b>Nita Pujianti<sup>1</sup> Rizki Ayu Andriyane<sup>1</sup>, Laily Khairiyati<sup>1</sup>, .....</b>	<b>112</b>
<b>Perbandingan Pelaksanaan Cara Distribusi Obat yang Baik pada Pedagang Besar Farmasi di Yogyakarta Tahun 2010 dengan Tahun 2016 .....</b>	<b>113</b>
<b>Yustina Sri Hartini<sup>1,2*</sup>, Anthonius Ade Purnama Putra<sup>1</sup>, Nanda Tiasari<sup>1</sup> .....</b>	<b>113</b>
<b>Peta Ketersediaan Obat dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketersediaan Obat Di Rumah Sakit Pada Era JKN Di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta .....</b>	<b>114</b>
<b>Satibi<sup>1</sup>, Alfenia<sup>2</sup>, D.A., Fauzi<sup>2</sup>, F., Titani<sup>2</sup>, M.Puspandari, D.A<sup>3</sup> .....</b>	<b>114</b>
<b>Kajian Pola Persepan dan Harga Obat Generik di Apotek dalam Wilayah Kota Pariaman.....</b>	<b>115</b>
<b>Syofyan,<sup>1*</sup> Fadli Syafris,<sup>1</sup> Deni Noviza.<sup>1</sup> .....</b>	<b>115</b>
<b>Analisis Biaya dan Kesesuaian dengan INA-CBGs Penyakit Kanker Serviks dengan Prosedur Kemoterapi Pasien JKN Rawat Inap di RSUD Dr. Moewardi Surakarta Periode 2015 .....</b>	<b>116</b>
<b>Ria Puji Restu,<sup>1*</sup> Diesty Anita Nugraheni,<sup>1</sup> Nurul Ambariyah.<sup>2</sup> .....</b>	<b>116</b>
<b>Pengaruh Pemberian Informasi Obat Terhadap Kepatuhan Minum Obat Dan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kintap Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan.....</b>	<b>117</b>
<b>Saftia Aryzki<sup>1</sup>; Riza Alfian<sup>1</sup> .....</b>	<b>117</b>
<b>Hubungan Pemberian Informasi Obat dengan Kepatuhan Minum Obat Antibiotik pada Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Remaja Samarinda .....</b>	<b>118</b>
<b>Novia Ariani,<sup>1*</sup> Aditya Maulana.<sup>2</sup> .....</b>	<b>118</b>
<b>Tingkat Pemenuhan Standar Praktik Kefarmasian Beberapa Apotek Di Kota Medan.....</b>	<b>119</b>
<b>Wiryanto,<sup>1*</sup> Sudewi,<sup>2</sup> .....</b>	<b>119</b>
<b>Aplikasi <i>Markov Model</i> untuk Estimasi Efektivitas Strategi Pencegahan dan Pengendalian Kanker Serviks di Indonesia.....</b>	<b>120</b>
<b>Dwi Endarti<sup>1*</sup>, Arthorn Riewpaiboon<sup>2</sup>, Naiyana Praditsitthikorn<sup>3</sup>, Raymond Hutubessy<sup>4</sup> .....</b>	<b>120</b>
<b>Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Salah Satu Rumah Sakit Swasta di Kota Bandung.....</b>	<b>121</b>
<b>Akhmad Priyadi,<sup>1*</sup> Ester Mandalas,<sup>2</sup> Juriah<sup>3</sup> .....</b>	<b>121</b>
<b>Tingkat Pengetahuan Masyarakat Desa Basawang Kecamatan Teluk Sampit Tentang Penggunaan Antibiotik Sebagai Pengobatan Infeksi.....</b>	<b>122</b>
<b>Syahrida Dian Ardhanay,<sup>1*</sup> Ridha Oktavia Anugrah,<sup>2</sup> Yurnida Harum,<sup>3</sup> .....</b>	<b>122</b>
<b>Pengaruh <i>Telehomecare</i> Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi Peserta Prolanis pada Praktek Dokter Keluarga di Kabupaten Banyumas .....</b>	<b>123</b>
<b>Khalda Luqyana, Anjar Mahardian Kusuma, Wahyu Utaminingrum .....</b>	<b>123</b>

<b>Tingkat Kepuasan Pasien Umum Rawat Jalan Terhadap Kualitas Pelayanan Instalasi Farmasi RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya .....</b>	<b>124</b>
Dewi Sari Mulia .....	124
<b>Gambaran Pelaksanaan Konseling Obat Tanpa Resep di Apotek-Apotek Wilayah Kota Bantul..</b>	<b>125</b>
Susan Fitria Candradewi, <sup>1*</sup> Susi Ari Kristina, <sup>2</sup> .....	125
<b>Perumusan Strategi Pengembangan Instalasi Farmasi Rumah Sakit Ibu Anak ‘Aisyiyah Klaten Berdasarkan Kondisi Lingkungan Internal Dan Eksternal.....</b>	<b>126</b>
Pramitha Esha ND <sup>1*</sup> , Djoko Wahyono <sup>2</sup> , Satibi <sup>3</sup> .....	126
<b>Analisis Biaya Pengobatan Stroke Pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Sebagai Pertimbangan Dalam Penetapan Pembiayaan Kesehatan Berdasar INA-CBG’s pada Program Jaminan Kesehatan Nasional 2014 .....</b>	<b>127</b>
Ingenida Hadning, <sup>1*</sup> Fitriana Fathurrohmah, <sup>1</sup> Muhammad Ridwan. <sup>1</sup> .....	127
<b>Kepuasan dan Harapan Masyarakat terhadap Pelayanan Apoteker di Apotek di Kabupaten Banyumas dan Cilacap .....</b>	<b>128</b>
Anjar Mahardian Kusuma*, Wahyu Utamingrum, Yuliono Tri Irawan, Teguh Bangkit Prayogo, Mardi Pancaaji Setia Abdi, Fani Susilo. ....	128
<b>Evaluasi <i>Pharmacy Support System</i> dalam Identifikasi <i>Drug Related Problems</i> pada Pasien Pediatrik Rawat Jalan .....</b>	<b>129</b>
Irnayanti <sup>(1)*</sup> , Tri Murti Andayani <sup>(2)</sup> , Fita Rahmawati <sup>(2)</sup> , M. Rifqi Rokhman <sup>(2)</sup> .....	129
<b>Hubungan Motivasi Kerja Terhadap Produktivitas Departemen Produksi PT X (Studi Kasus di Bagian <i>Solid</i> Departemen Produksi PT X, Semarang) .....</b>	<b>130</b>
Indra Putra Taufani <sup>1*</sup> , Achmad Fudholi <sup>2</sup> , dan Sumarni <sup>3</sup> .....	130
<b>Menurunkan Kasus Penggunaan Obat Tidak Rasional dengan Inovasi “Farmasi <i>Go-Hai</i> !” di Masyarakat Wilayah Kecamatan Kembangan, Jakarta Barat .....</b>	<b>131</b>
Indri Mulyani Bunyamin, <sup>1*</sup> Rizka Ramadhon Efreliya, <sup>2</sup> Sahrillana. <sup>3</sup> .....	131
<b>Pengaruh Edukasi mengenai Skabies terhadap Tingkat Pengetahuan Santri di Pondok Pesantren “q” Yogyakarta .....</b>	<b>132</b>
Okti Ratna Mafruhah, Risa Amelia, Yosi Febrianti .....	132
<b>Evaluasi Pelaksanaan Standar Pelayanan Kefarmasian Pada Aspek Swamedikasi Di Apotek Tempat Praktik Kerja Profesi Apoteker (Pkpa) Universitas Islam Indonesia .....</b>	<b>133</b>
Luthfi Himawan, <sup>1*</sup> Chyntihia Pradiftha Sari, <sup>2</sup> Okti Ratna Mafruhah, <sup>2</sup> .....	133
<b>Penerapan Pelayanan Kefarmasian Residensial untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Kota Cilacap .....</b>	<b>134</b>
Yuhansyah Nurfauzi, <sup>1*</sup> Maria Immaculata Iwo .....	134
<b>Gambaran Pelaksanaan Standar Pelayanan Kefarmasian dari Aspek Manajerial pada Apotek Tempat Praktik Kerja Profesi Apoteker (PKPA) di Kabupaten Sleman Tengah dan Selatan .....</b>	<b>135</b>
Alia Meta, * Okti Ratna Mafruhah, Chynthia Pradiftha Sari. ....	135

<b>Analisis Biaya Terapi Pasien Diabetes Mellitus Rawat Inap Kelas Perawatan III Sebagai Pertimbangan Penetapan Pembiayaan Kesehatan Berdasarkan INA-CBG's Pada Program Jaminan Kesehatan Nasional di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Periode Tahun 2014 .....</b>	<b>136</b>
Indriastuti Cahyaningsih <sup>1</sup> , Erly Wahyuni <sup>1</sup> .....	136
<b>Analisis Ketersediaan Obat Publik Pada Era Jaminan Kesehatan Nasional di Dinas Kesehatan Kabupaten Sleman Tahun 2015.....</b>	<b>137</b>
Hasanor Risqi, <sup>1*</sup> Diesty Anita Nugraheni, <sup>1</sup> Dian Medisa, <sup>1</sup> .....	137
<b>Analisis <i>Length of Stay</i> (LOS) dan Kesesuaian Biaya dengan INA-CBG's Penyakit Ginjal Kronis pada Pasien JKN Rawat Inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta.....</b>	<b>138</b>
Diesty Anita Nugraheni <sup>1</sup> ), Fithria Dyah Ayu Suryanegara <sup>1</sup> ), Maharani Anastasia Christy Wiyono Puteri <sup>1</sup> ) .....	138
<b>Analisis Efektivitas Biaya Kontrasepsi Implan dan Suntik pada Akseptor Keluarga Berencana (KB) di Puskesmas Borobudur Kabupaten Magelang .....</b>	<b>139</b>
Ajeng Inggit Anindita*, Diesty Anita Nugraheni, Yosi Febrianti.....	139
<b>Implementasi Collaborative Peer Teaching and Concept Mapping Pembelajaran Farmakoterapi Kardiovaskuler .....</b>	<b>140</b>
Endang Sulistiyowatiningsih * .....	140
<b>Edukasi dan Peningkatan Kualitas Pengelolaan Obat di Rumah Tangga: Studi Kasus di Dusun Sidasari Wetan, Desa Kubangkangkung, Kawunganten, Cilacap .....</b>	<b>141</b>
Hendri Wasito,* Hening Pratiwi, Adi Wibowo, Nia Kurnia Sholihat. ....	141
<b>Gambaran Pelaksanaan Praktek Kerja Profesi Apoteker (PKPA) di Apotek di Daerah Istimewa Yogyakarta.....</b>	<b>142</b>
Bondan Ardiningtyas <sup>1</sup> , Marchaban <sup>1</sup> , Hari Kusnanto <sup>2</sup> , Achmad Fudholi <sup>1</sup> .....	142
<b>FARMASI BAHAN ALAM DAN OBAT TRADISIONAL .....</b>	<b>143</b>
<b>Pengaruh Ekstrak Daun Sirih (<i>Piper Betle</i>) Dengan Konsentrasi Yang Berbeda Untuk Mengatasi Infeksi Bakteri (<i>Aeromonas Hydrophilla</i>) Pada Ikan Air Tawar .....</b>	<b>144</b>
Yusransyah, Adisti Riana Putri .....	144
<b>Aktivitas Antioksidan Faloak Instan (<i>Sterculia urceolata</i>, Smith) secara <i>in vitro</i> Menggunakan Metode DPPH (<i>1,1-difenyl-2-picrylhydrazyl</i>)” .....</b>	<b>145</b>
Priska Ernestina Tenda <sup>1*</sup> , Samuel D.I. Makoil <sup>1</sup> Maria I.M.Indrawati .....	145
<b>Identifikasi Senyawa Antioksidan dalam Selada Air (<i>Nasturtium officinale</i> R.Br).....</b>	<b>146</b>
Hindra Rahmawati, <sup>1*</sup> Bustanussalam, <sup>2</sup> .....	146
<b>Kandungan Zat Berkhasiat Sinensetin dari Kultur Tanaman Kumis Kucing (<i>Orthosipon stamineus</i>) .....</b>	<b>147</b>
Elfahmi, <sup>1,2</sup> Yesi Gusnelti, <sup>1*</sup> Totik Sri Mariani, <sup>2</sup> Syaikhul Aziz. <sup>1</sup> .....	147

<b>Isolasi Senyawa Flavonoid dari Ekstrak Etil Asetat Rimpang Temu Kunci (<i>Boesenbergia pandurata</i> (Roxb.) Schlechter) .....</b>	<b>148</b>
Elfahmi, <sup>1,2</sup> Syaikhul Aziz, <sup>1</sup> Iman Sulaiman. <sup>1</sup> .....	148
<b>Ekstrak Terstandar Daun Bawang Kucai (<i>Allium tuberosum</i> Rottler) Sebagai Obat Antihiperkolesterol .....</b>	<b>149</b>
Yoppi Iskandar, Moelyono MW, Ahmad Muhtadi .....	149
<b>Pemanfaatan Tumbuhan Sangkareho (<i>Callicarpa longifolia</i> Lam) Asal Kalimantan Tengah sebagai Obat Tradisional.....</b>	<b>150</b>
Rezqi Handayani <sup>1</sup> , Ahmad Khadafi <sup>2</sup> , Rizka Amalia <sup>2</sup> , Gabriele Anastasia <sup>2</sup> .....	150
<b>Penetapan Parameter Standarisasi Non Spesifik Ekstrak Etanol Daun Belimbing Wuluh (<i>Averrhoa bilimbi</i> L.) .....</b>	<b>151</b>
Zainab, <sup>1*</sup> Faril Gunanti <sup>1</sup> , Hardi Astuti Witasari, <sup>1</sup> Citra Ariani Edityaningrum, <sup>1</sup> Mustofa, <sup>2</sup> Mimiek Murrukumihadi. <sup>3</sup> .....	151
<b>Skrining Aktivitas Biologis Kulit Batang Faloak.....</b>	<b>152</b>
Triana Hertiani <sup>1*</sup> , Prisci Permanasari <sup>1</sup> , Herlyanti Mashar <sup>1</sup> , Siswadi <sup>2</sup> .....	152
<b>Aktivitas Fagositosis Makrofag Dan Proliferasi Limfosit <i>In Vitro</i> Ekstrak Etanolik Herba Patikan Kebo (<i>Euphorbia Hirta</i> L) dan Isolat Flavonoidnya .....</b>	<b>153</b>
Andayana Puspitasari, <sup>1*</sup> Suwijiyono Pramono <sup>1</sup> , Sudibyo Martono <sup>1</sup> , Sitarina Widyanini <sup>2</sup> .....	153
<b>Skrining Sekunder Fungi Spons <i>Stylissa flabelliformis</i> dan Aktivitasnya terhadap Mikroba.....</b>	<b>154</b>
Erna Prawita Setyowati, Sylvia Tunjung Utami, Triana Hertiani.....	154
<b>Aktivitas Inhibitor Polimerisasi Hem Ekstrak Biji Mahoni (<i>Swietenia mahagoni</i> L.) .....</b>	<b>155</b>
Indah Purwantini <sup>1*</sup> , Elsa Fitria Apriani <sup>2)</sup> , Ika Kusumaning Arum <sup>2)</sup> .....	155
<b>Karakterisasi Dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol 80% Sarang Semut (<i>Myemecodia erinaceae</i> Becc) dengan Metode DPPH.....</b>	<b>156</b>
Sri Teguh Rahayu <sup>1</sup> , Aprilita Rinayanti <sup>1</sup> .....	156
<b>Retensi Vitamin A, Carotenoid dan Protein pada Formula Daging Sapi Fungsional dengan Penambahan Bahan Bioaktif Wortel dan Minyak Zaitun, Dimasak Tumis dan Rebus. ....</b>	<b>157</b>
Mellova Amir, <sup>1*</sup> Wahidin <sup>1</sup> .....	157
<b>Pengaruh Golongan Senyawa Aktif Daun Sirih Merah (<i>Piper Crocatum</i> Ruiz &amp; Pav) terhadap Aktivitas Enzim Glukosiltransferase .....</b>	<b>158</b>
Rima Erviana, <sup>1*</sup> Mustofa, <sup>2</sup> Setyo Purwono, <sup>2</sup> .....	158
<b>Isolasi Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak Metanol Daun Meranti Rawa (<i>Shorea hemsleyana</i> (King) ex Foxw) .....</b>	<b>159</b>
Enda Mora <sup>1*</sup> , Emma Susanti <sup>2)</sup> , Yusuf Oktariadi <sup>3)</sup> .....	159
<b>Isolasi Metabolit Sekunder dan Uji Aktivitas Sitotoksik Ekstrak <i>n</i>-Heksana Daun Sirih Merah (<i>Piper crocatum</i>, Ruiz &amp; Pav).....</b>	<b>160</b>
Afryan Artha, <sup>1</sup> Noveri Rahmawati, <sup>1</sup> Emrizal, <sup>12*</sup> .....	160

<b>Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Kulit Pohon Faloak (<i>Sterculia Comosa Wallich</i>) Terhadap Bakteri <i>Escherichia Coli</i>.....</b>	<b>161</b>
<b>Elisma<sup>1*</sup>, Maria Hilaria<sup>1</sup>, Samuel D.I. Makoil<sup>1</sup>, Darius V.L. Sengga<sup>1</sup> .....</b>	<b>161</b>
<b>Uji Efek Askariasis Infusa Daun Ketepeng Cina (<i>Cassia alata L.</i>) terhadap Cacing <i>Ascaris suum</i>, Goeze .....</b>	<b>162</b>
<b>Jerfirn Sambara<sup>1*</sup>, Ni Nyoman Yuliani<sup>1</sup>, Marlin F. Djami Bale<sup>1</sup> .....</b>	<b>162</b>
<b>Isolasi Dan Identifikasi Kapang Endofit Ranting Tanaman Soka (<i>Ixora coccinea L.</i>) dan Uji Aktivitas Antibakteri .....</b>	<b>163</b>
<b>Shirly Kumala, Dian Mentari.....</b>	<b>163</b>
<b>Isolasi, Penentuan Struktur Dan Aktivitas Senyawa Antiplasmodium Dari Tanaman Hati Tanah (<i>Angiopteris evecta</i>) .....</b>	<b>164</b>
<b>Arnida<sup>1</sup>, Wahyono<sup>2</sup>, Mustofa<sup>3</sup>, Ratna Asmah Susidarti<sup>4</sup> .....</b>	<b>164</b>
<b>Isolasi Alkaloid dan Uji Aktivitas Antimalaria dari Buah <i>Tabernaemontana macrocarpa</i> Jack (Apocynaceae) .....</b>	<b>165</b>
<b>Hilwan Yuda Teruna,<sup>1*</sup> Jasril,<sup>1</sup> Ramadhanus,<sup>1</sup> .....</b>	<b>165</b>
<b>Aktivitas Antimikroba Dari Ekstrak Tumbuhan Sicerek (<i>Clausena excavate</i> Burm.) .....</b>	<b>166</b>
<b>Winda Oktima,<sup>1*</sup> Mawardi Rahmani,<sup>2</sup> .....</b>	<b>166</b>
<b>Imunomodulator dari Kombinasi Ekstrak Etanol Herba Sambiloto (<i>Andrographis paniculata</i> (burm. F.) Nees) dan Rimpang Temulawak (<i>curcuma xanthorrhiza roxb.</i>) Terhadap Proliferasi Sel Limfosit Mencit Balb/c secara <i>in vitro</i> .....</b>	<b>167</b>
<b>Wahyono*, Dameriati Azimah , Nurlaila, Yuswanto, Djoko Santosa, Erna Prawita Setyowati ..</b>	<b>167</b>

### (OP-3) Farmasetika dan Teknologi Farmasi FF

Tanggal: 29 September 2016

Lokasi: Antareja

Moderator: Hady Anshori, M.Sc, Apt

Waktu	Kode	Judul	Presenter
08.00-08.13	OFF-3	MODELING BERBASIS POPULASI TERHADAP SPARSE SAMPLING DATA PADA STUDI FARMAKOKINETIKA MENGGUNAKAN SOFTWARE MONOLIX	Akhmad Kharis Nugroho
08.13-08.26	OFF-1	OPTIMASI FORMULA LOTION EKSTRAK ETANOLIK RIMPANG TEMU MANGGA ( <i>Curcuma mangga</i> Val. and van Zijp) SEBAGAI TABIR SURYA DAN UJI AKTIVITAS SECARA IN VIVO PADA KELINCI	A Karim Zuikarnain
08.26-08.39	OFF-2	OPTIMASI FORMULA TABLET LIKUISOLID GLIBENKLAMID MENGGUNAKAN AVICEL PH 200 SEBAGAI CARRIER DAN PROPILEN GLIKOL SEBAGAI PELARUT	Teuku Nanda Saifullah Sulaiman
08.39-08.52	OFF-4	OPTIMASI FORMULA ORALLY DISINTEGRATION TABLET (ODT) MELOKSIKAM DENGAN KOMBINASI SUPERDISINTEGRANT CROSCARMELLOSE SODIUM DAN CROSPVIDON	Angi Nadya Bestari
08.52-09.05	OFF-5	OPTIMASI FORMULA KRIM EKSTRAK ETANOLIK KULIT PISANG AMBON ( <i>Musa paradisiaca</i> L.) DENGAN KOMBINASI CERA ALBA DAN SPAN 80	Mimiek Murrukmihadi
09.05-09.18	OFF-6	FORMULASI TABLET MUKOADHESIF PROPANOLOL HCI DENGAN HPMC DANETIL SELULOSA SEBAGAI BAHAN MATRIKS MENGGUNAKAN MODEL SIMPLEX LATTICE DESIGN (SLD)	Agus Siswanto
09.18-09.31	OFF-7	STUDI SISTEM DISPERSI PADAT VALSARTAN-PVP K30 DENGAN MOTEDE PELARUTAN	Salman Umar
09.31-09.44	OFF-8	FORMULASI DAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI GEL HAND SANITIZER EKSTRAK AIR DAUN SIRIH MERAH	Alasen Sembiring Miliala
09.44-09.57	OFF-9	SIFAT FISIK DAN DAYA ANTIINFLAMASI KRIM EKSTRAK TEH HIJAU ( <i>Camellia sinensis</i> , L) DENGAN VARIASI KONSENTRASI ASAM OLEAT SEBAGAI ENHANCER	Nining Sugihartini

## Formulasi dan Aktivitas Antibakteri Gel *Hand Sanitizer* Ekstrak Air Daun Sirih Merah

Alasen Sembiring Milala<sup>1\*</sup>, Tri Wahyu Riza Umami<sup>1</sup>, Mariana Wahjudi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Farmasi Universitas Surabaya

<sup>2</sup>Fakultas Teknobiologi Universitas Surabaya  
Jl. Raya Kalirungkut Surabaya

\* Email korespondensi: alasen2004@yahoo.com, alasen@staff.ubaya.ac.id

### ABSTRAK

Latar Belakang: Tuntutan zaman mengharuskan manusia untuk menjaga kesehatannya agar terhindar dari penyakit. Salah satunya dengan menggunakan pembersih tangan. *Hand sanitizer* hadir sebagai solusi dari permasalahan tersebut. Dari berbagai penelitian diketahui bahwa daun sirih merah mengandung senyawa-senyawa antibakteri flavonoid, alkaloid senyawa polifenol, tanin dan minyak atsiri.

Tujuan: Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui daya antiseptik gel *hand sanitizer* dengan bahan aktif ekstrak air daun sirih merah dalam empat formula (63,53%; 67,39%; 67,74% and 68,79%).

Metode: Metode yang digunakan yaitu Metode replika secara in vivo dengan modifikasi. Selanjutnya dihitung jumlah mikroba yang masih hidup setelah pemberian *hand sanitizer*. Gel *hand sanitizer* yang dibuat dibandingkan daya antiseptiknya terhadap sediaan gel *hand sanitizer* yang ada di pasaran dengan bahan aktif alkohol 60%.

Hasil penelitian: Hasil yang diperoleh menunjukkan semakin besar konsentrasi ekstrak maka kemampuan untuk mengurangi jumlah mikroba semakin besar. Hasil pengujian pada F4 (formula ke 4) menunjukkan kemampuan dalam mengurangi jumlah mikroba lebih besar yaitu 68,79% dibandingkan pada F1, F2 dan F3 yaitu 63,53%, 67,39% dan 67,74%. Basis gel sendiri mempunyai kemampuan dalam mengurangi jumlah mikroba sebesar 25,31%. Sedangkan pembanding, sediaan *hand sanitizer* berbahan aktif alkohol 60% yang ada di pasaran mampu mengurangi jumlah mikroba sebesar 82,46%.

Kesimpulan: Dapat disimpulkan sediaan *hand sanitizer* berbahan aktif ekstrak air daun sirih merah dalam berbagai konsentrasi mempunyai efektivitas antiseptik cukup baik, namun lebih rendah dibandingkan sediaan pembanding berbahan aktif alkohol 60% yang ada di pasaran.

**Kata kunci:** ekstrak air daun sirih merah, *hand sanitizer*, Metode replika, daya antiseptik.

## The Formulation and Antibacterial Activity of Hand Sanitizer Gels Containing Lampes (*Ocimum sanctum* L.) Leaves Extract as An Active Compound

Alasen Sembiring Milala<sup>1\*</sup>,  
Meriyanti Sofyan<sup>1</sup> & Mariana  
Wahjudi<sup>2</sup>

## INTRODUCTION

- Study by Marianne and Sinaga (2006) proved that the essential oils of Lampes leaves had antibacterial power against *Staphylococcus aureus* cells.
- Based on the effectiveness of this plant contents, this research was conducted to use the Lampes leaves water extract as an active ingredient of hand sanitizer gel preparation.
- The formulation will have advantage over the alcohol gel sanitizer because hand sanitizer in the market, with alcohol as an active ingredient, can cause skin dryness (Rowe, 2006).

## The purpose of this study

- 1) to formulate the gel based CMC - Na hand sanitizer containing aqueous extract of Lampes (*Ocimum sanctum* L.) leaves and describe the physicochemical properties of the resulting gel preparation;
- (2) to determine the antibacterial activity of the extract-gel preparation to reduce the number of microbes on the hand skin; and
- (3) to compare the antibacterial activity of extract-gel preparation with the antiseptic gel preparation containing 60% alcohol and 0.1 % Irgasan DP-300 as active ingredients in the market.

## MATERIALS AND METHODS

- Materials used in this study were lampes (*Ocimum sanctum* L.) leaves purchased from Mangga Dua market in Surabaya, East Java (Figure 1). As a positive control was a hand sanitizer gel on the market (brand " X ") which contains 60 % alcohol and 0.1 % Irgasan DP-300 as the active ingredients. The chemicals used in this study were CMC-Na (Brataco), methyl paraben (Brataco), propylene glycol (Brataco) and aqua demineralisata. The medium used for replica plating assay was Nutrient Agar (E. Merck).

## Preparation of Lampes (*Ocimum sanctum* L.) Leaves Water Extract

- Lampes fresh leaves were washed, cut into pieces and then air-dried. A total of 50 g of leaves was added with 500 ml hot demineralisata water and then was heated in a water bath at 100°C for 15 (for infusa) or 30 minutes (for decocta). Both of the Lampes leaf extracts was filtered through flannel cloth. The filtrates obtained were as much as 392 ml for infusa and 364 ml for decocta.

## Formulation of CMC-Na Based Hand Gel Sanitizer

- The CMC-Na based hand gel sanitizer was formulated according to the following formula: (X) ml Lampes leaf water extract, 2 % CMC-Na base, 0.2 % methyl paraben, 5 % propylene glycol (as an emollient and a CMC-Na solvent) and demineralisata water up to 100 ml.
- There were four formulations, with explanations as follows:
  - 1) Formulation 1 contained 10.20 % of infusa,
  - 2) Formulation 2 contained 10.99 % of decocta,
  - 3) Formulation 3 contained 11.47 % of infusa,
  - 4) Formulation 4 contained 12.37 % of decocta

The preparation was made as the following protocol:

- CMC-Na was spread over the 20X-volume of water until fluffy then was stirred rapidly until a jelly mass was formed. Methyl paraben was dissolved in propylene glycol and was transferred into the mass. After stirring the mixture, the Lampes leaf extract then was added. Finally the water was dispensed into the preparation to get the final volume of 100 ml and was mixed until homogeneous. The gel preparation was evaluated.

### Evaluation of Hand Sanitizer Gels

- The evaluation of the physical properties of the preparation was performed, which was included the organoleptic characteristics, homogeneity, pH, specific density, viscosity, flow properties, and antiseptic power.

### Antibacterial Activity Assay of the Hand Gel Sanitizer

- Antibacterial activity assays were performed by the modified replica method as described briefly here : the hand palms were washed with tap water and then air dried.
- One drop of gel preparation sample was placed and smoothed over the thumb.
- After one minute application, the thumb was then swabbed on to the surface of Nutrient Agar plate.
- The plates were incubated at 37°C for 24 hours.
- Bacterial colonies which grew on the plates were counted. The assays were done in triplicates.
- The same way was performed for all controls, the preparation on the market was used as a positive control whilst sterile demineralisata water as a negative control

### RESULTS AND DISCUSSION

Base of gel

Hasil Formulasi Basis Gel



Table1. The Organoleptics Properties of Lampes Leaves Extract Hand Gel Sanitizer

Formulation	Organoleptics properties			
	Form	Smell	Feel	Colour
Gel base	Gel	odorless	Non-irritating the skin	Colourless transparent
Formula 1 (10.20% infusa)	Gel	Typical lampes	Non-irritating the skin	Brown transparent
Formula 2 (10.99 % decocta)	Gel	Typical lampes	Non-irritating the skin	Brown transparent
Formula 3 (11.47 % infusa)	Gel	Typical lampes	Non-irritating the skin	Brown transparent
Formula 4 (12.37 %)	Gel	Typical lampes	Non-irritating	Brown transparent

Table 2. Physical Characteristics of Lampes Leaves Extract Hand Gel Sanitizer

Formulation	pH	Specific density (g/ml)	Viscosity (cps)
Gel base	5.96±0,02	1.0290±0,001	5926.67±1049,38
Formula 1 (10.20 %)	5.76±0,01	1.0363±0,002	6958.33±1376,67
Formula 2 (10.99 %)	5.95±0,04	1.0354±0,002	6500.00±569,44
Formula 3 (11.47 %)	5.74±0,006	1.0376±0,001	6156.00±638,06
Formula 4 (12.37 %)	5.87±0,015	1.0370±0,001	5763.00±334,66

Table 3. The Antiseptic Activity of Lampes Leaves Extract Hand Gel Sanitizer

Formulation	Bacterial numbers (CFU)	Bacterial number reduction (%)
Controle	60.66	0
Gel Base	41.33	31.87
Formula 1 (10.20 %)	27.66	54.40
Formula 2 (10.99 %)	34.33	43.40
Formula 3 (11.47 %)	24	60.43
Formula 4 (12.37 %)	29.33	51.65
Hand sanitizer "X"	0	100

## CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

- (1) the Lampes leaf water extract formulated in hand gel sanitizer was acceptable for easy pouring and easy to apply on the palm of the hand,
- (2) the hand sanitizer gel preparation had effectiveness to reduce the number of microbes on the hand skin, however no significant differences compared to the gel base,
- (3) the antiseptic activity of the preparation was lower compare to the Hand Sanitizer "X" preparation in the market containing 60 % alcohol and 0.1 % Irgasan DP-300 as active ingredient.

From the research, it can be suggested as follows

- (1) further research is needed on the activity of antiseptic hand sanitizer gel preparation made from active extracts lampes water using the test methods and different extraction methods and solvents,
- (2) further research is needed to improve the color of hand sanitizer gel preparation made from active extracts lampes water making it more attractive and acceptable to the market,
- (3) further research is needed on hand sanitizer formulation that is made from active extracts lampes water with high levels of active ingredients is higher.

Thank you...