

**LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI  
APOTEKER DI  
PT. PHAROS INDONESIA (CENTURY)  
JL. LIMO 40 PERMATA HIJAU, GROGOL UTARA,  
KEBAYORAN LAMA, JAKARTA SELATAN  
(28 MARET - 27 MEI 2022)**



Oleh:

**Felicia Putri Sitanaja, S.Farm. (2448721031)**

**Merry Angelina Rustandar, S.Farm. (2448721056)**

**Wiwid Widiastutik, S.Farm. (2448721080)**

**FAKULTAS FARMASI  
PROGRAM STUDI PROFESI APOTEKER PERIODE LVIII  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA  
SURABAYA  
2022**

## **LEMBAR PENGESAHAN**

### **LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI APOTEKER DI PT. PHAROS INDONESIA**

**JL. LIMO 40 PERMATA HIJAU, GROGOL UTARA, KEBAYORAN  
LAMA, JAKARTA SELATAN  
(28 MARET - 27 MEI 2022)**

#### **DISUSUN OLEH :**

**Felicia Putri Sitanaja, S.Farm. (2448721031)  
Merry Angelina Rustandar, S.Farm. (2448721056)  
Wiwid Widiastutik, S.Farm. (2448721080)**

**FAKULTAS FARMASI  
PROGRAM STUDI PROFESI APOTEKER PERIODE LVIII  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA**

#### **DISETUJUI OLEH :**

##### **Pembimbing I**



**apt. Yustine Ardina., M.Si.**

Manager New Product Development

PT. Pharos Indonesia

##### **Pembimbing 2**



**apt. Dra. Idajani H., MS.**

NIK. 241.81.0084

## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN PRAKTIK KERJA PROFESI APOTEKER**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, kami sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya :

|  |                 |
|--|-----------------|
| Nama : Felicia Putri Sitanaja, S.Farm. | NPM. 2448721031 |
| Merry Angelina Rustandar, S.Farm.      | NPM. 2448721056 |
| Wiwid Widiastutik, S.Farm.             | NPM. 2448721080 |

Menyetujui Laporan PKPA Sarana Industri kami :

Di : PT. Pharos Indonesia

Alamat : Jl. Limo No. 40 Permata Hijau, Grogol Utara,  
Kebayoran Lama, Jakarta Selatan

Waktu : 28 Maret – 27 Mei 2022

untuk dipublikasikan di internet atau media lain, yaitu *Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi laporan PKPA ini kami buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 02 Juni 2022



Felicia Putri Sitanaja, S.Farm.  
2448721031

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur saya ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga Praktek Kerja Profesi Apoteker yang dilaksanakan di PT. Pharos Indonesia (Century) dari tanggal 28 Maret 2022 hingga 27 Mei 2022 dapat terselesaikan. Penulis menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu selama proses penyelesaian naskah PKPA ini, yaitu:

1. Apt. Drs. Kuncoro Foe, Ph.D., G.Dip.Sc. selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dan apt. Sumi Wijaya.,Ph.D. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, yang telah mengupayakan Praktek Kerja Profesi Apoteker.
2. Apt. Restry Sinansari, M.Farm. selaku Ketua Program Studi Profesi Apoteker dan apt. Ida Ayu Andri Parwitha, S.Farm., M.Farm. selaku Sekretaris Program Studi Profesi Apoteker Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah berkenan mengupayakan terlaksananya praktek kerja profesi ini.
3. Yustine Ardina selaku New Cosmetic Development Manager di PT. Pharos Indonesia sekaligus Pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bantuan, bimbingan, nasehat dan saran-saran yang membangun dalam penyusunan laporan ini.
4. Apt. Dra. Idajani Hadinoto, MS. selaku Pembimbing II yang dengan sabar meluangkan waktu, memberikan bimbingan dan masukan yang bermanfaat bagi mahasiswa.
5. Apt. Diana, S.Farm., S.Si., selaku Koordinator Bidang Industri Program Studi Profesi Apoteker Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah membantu dan memberikan kesempatan dalam melaksanakan PKPA di industri.

6. Keluarga penulis atas segala bentuk dukungan, doa dan semangat yang tidak hentinya diberikan sampai terselesaikannya PKPA ini.
7. Teman-teman terkasih Apoteker 58 yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang selalu mendukung, mendoakan dan membantu dalam proses pelaksanaan PKPA selama ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
8. Seluruh staff di PT. Pharos Indonesia yang telah mengajarkan banyak hal serta senantiasa memberikan bantuan dan semangat dalam pelaksanaan Praktek Kerja Profesi Apoteker.

Semoga seluruh pengalaman dan pengetahuan yang tertulis dalam laporan Praktek Kerja Profesi Apoteker ini dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi kepentingan masyarakat luas. Penulis juga memohon maaf apabila dalam laporan ini terdapat kesalahan dan kata-kata yang kurang berkenan. Penulis menyadari kekurangan dalam penulisan naskah laporan PKPA ini, oleh karena itu penulis mengharapkan adanya masukan dan saran yang bersifat membangun di masa yang akan datang.

Surabaya, 25 April 2022

Penulis

## **DAFTAR ISI**

|   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| KATA PENGANTAR .....  | i              |
| DAFTAR ISI .....  | iii            |
| DAFTAR TABEL .....  | viii           |
| DAFTAR GAMBAR .....   | ix             |
| BAB 1 PENDAHULUAN .....   | 1              |
| 1.1 Latar Belakang .....  | 1              |
| 1.2 Tujuan Praktek Kerja Profesi Apoteker .....                 | 3              |
| 1.3 Manfaat Praktek Kerja Profesi Apoteker .....                | 3              |
| BAB 2 TINJAUAN UMUM .....                                       | 5              |
| 2.1 Sejarah PT.Pharos Indonesia .....                           | 5              |
| 2.1.1 Unit Bisnis Upstream .....                                | 5              |
| 2.1.2 Unit Bisnis downstream .....                              | 6              |
| 2.1.3 Unit Bisnis Penunjang .....                               | 6              |
| 2.1.4 Perusahaan Pemasaran Suplemen Makanan Nutraceutical ..... | 6              |
| 2.2 Visi dan Misi .....   | 6              |
| 2.3 Lokasi dan Bangunan .....                                   | 7              |
| 2.4 Struktur Organisasi dan Personalia .....                    | 8              |
| 2.4.1 Divisi Marketing.....                                     | 9              |
| 2.4.2 Divisi Management .....                                   | 9              |
| 2.4.3 Divisi Manufacturing .....                                | 9              |
| 2.4.4 Divisi Supporting .....                                   | 10             |
| 2.4.5 Sistem Jaminan Halal .....                                | 11             |
| 2.4.6 Pengelolahan Limbah .....                                 | 12             |

|         |   |    |
|---------|---|----|
| 2.5     | Jenis Obat-Obatan yang Diproduksi .....                               | 13 |
| 2.5.1   | Produk Pharma .....   | 13 |
| 2.5.2   | Produk Kosmetik .....   | 14 |
| 2.5.3   | Produk Healty Food .....  | 14 |
| 2.6     | Sistem Manajemen PT. Pharos .....                                     | 14 |
| BAB 3   | Tinjauan Pustaka .....  | 17 |
| 3.1     | Tinjauan tentang Cara Pembuatan Kosmetika<br>yang Baik (CPKB) .....   | 17 |
| 3.1.1   | Sistem Manajemen Mutu .....   | 17 |
| 3.1.2   | Personalia .....  | 18 |
| 3.1.2.1 | Organisasi, Kualifikasi dan<br>Tanggung Jawab .....                   | 19 |
| 3.1.2.2 | Pelatihan .....   | 20 |
| 3.1.3   | Bangunan dan Fasilitas .....  | 20 |
| 3.1.4   | Peralatan .....   | 27 |
| 3.1.4.1 | Desain dan Konstruksi .....   | 27 |
| 3.1.4.2 | Instalasi dan Penempatan .....  | 27 |
| 3.1.4.3 | Pemeliharaan .....  | 28 |
| 3.1.5   | Sanitasi dan Higiene .....  | 28 |
| 3.1.6   | Produksi .....  | 29 |
| 3.1.6.1 | Bahan Awal .....  | 29 |
| 3.1.6.2 | Sistem Penomoran Batch .....  | 33 |
| 3.1.6.3 | Penimbangan dan Pengukuran .....                                      | 34 |
| 3.1.6.4 | Prosedur dan Pengolahan .....   | 34 |
| 3.1.6.5 | Pelabelan dan Pengemasan .....  | 35 |
| 3.1.6.6 | Produk jadi : Karantina dan Pengiriman ke<br>Gudang Produk Jadi ..... | 36 |
| 3.1.7   | Pengawasan Mutu .....   | 37 |

|         |   |    |
|---------|---|----|
| 3.1.7.1 | Sistem Pengawasan Mutu .....  | 37 |
| 3.1.7.2 | Pengolahan Ulang .....  | 38 |
| 3.1.7.3 | Produk Kembalian .....  | 38 |
| 3.1.8   | Dokumentasi .....   | 38 |
| 3.1.9   | Audit Internal .....  | 39 |
| 3.1.10  | Penyimpanan .....   | 39 |
| 3.1.11  | Kontrak Produksi dan Pengujian .....  | 40 |
| 3.1.12  | Penanganan Keluhan dan Penarikan .....  | 41 |
| 3.2     | Tinjauan tentang <i>Healthy Food</i> .....  | 42 |
| 3.2.1   | Pengertian Tentang Healty Food .....  | 42 |
| BAB 4   | TUGAS KHUSUS .....  | 43 |
| 4.1     | Tugas Khusus - Felicia Putri Sitanaja (2448721031) .....  | 43 |
| 4.1.1   | Latar Belakang .....  | 43 |
| 4.1.2   | Potensi Pasar Makser Wajah .....  | 46 |
| 4.1.3   | Produk Kompetitor .....   | 50 |
| 4.1.4   | Tinjauan Pustaka .....  | 50 |
| 4.1.4.1 | Aloe vera .....   | 51 |
| 4.1.4.2 | Niacinamide .....   | 52 |
| 4.1.5   | Tahapan Kerja .....   | 53 |
| 4.1.5.1 | Studi Literatur Preformulasi .....  | 53 |
| 4.1.5.2 | Alat .....  | 69 |
| 4.1.5.3 | Parameter Kualitas Produk Formula<br>Sediaan Masker Peel Off Aloe Vera<br>dan Niacinamide ..... | 69 |
| 4.1.5.4 | Formulasi Sediaan Masker <i>Peel Off</i> .....  | 70 |
| 4.1.5.5 | Evaluasi Mutu Fisika-Kimia .....  | 71 |
| 4.1.6   | Hasil dan Pembahasan .....  | 76 |
| 4.1.6.1 | Hasil Uji Organoleptis Serbuk dan Gel .....   | 77 |

|         |  |     |
|---------|--|-----|
| 4.1.6.2 | Hasil Uji Homogenitas Serbuk dan Gel .....       | 78  |
| 4.1.6.3 | Hasil Uji Waktu Kering .....                     | 81  |
| 4.1.6.4 | Hasil Uji Daya sebar .....                       | 81  |
| 4.1.6.5 | Hasil Uji pH .....                               | 90  |
| 4.1.6.6 | Hasil Uji Stress Test .....                      | 90  |
| 4.1.6.7 | Hasil Uji Skin Irritation Test .....             | 92  |
| 4.1.7   | Kesimpulan .....                                 | 93  |
| 4.1.8   | Saran .....                                      | 93  |
| 4.1.9   | Daftar Pustaka .....                             | 94  |
| 4.2     | Tugas Khusus - Merry Angelina (2448721056) ..... | 98  |
| 4.2.1   | Latar Belakang .....                             | 98  |
| 4.2.2   | Tinjauan Pustaka .....                           | 99  |
| 4.2.2.1 | Tinjauan tentang Contour .....                   | 99  |
| 4.2.2.2 | Tinjauan tentang Mutu Fisika-Kimia .....         | 100 |
| 4.2.3   | Tahapan Kerja .....                              | 103 |
| 4.2.3.1 | Studi Literatur Preformulasi .....               | 103 |
| 4.2.3.2 | Alat .....                                       | 110 |
| 4.2.3.3 | Formula .....                                    | 111 |
| 4.2.3.4 | Prosedur Pembuatan .....                         | 113 |
| 4.2.3.5 | Uji Evaluasi Mutu Fisika-Kimia .....             | 114 |
| 4.2.4   | Hasil dan Pembahasan .....                       | 117 |
| 4.2.4.1 | Hasil Uji Surface Anomalies .....                | 117 |
| 4.2.4.2 | Hasil Uji Melting Point Test .....               | 118 |
| 4.2.4.3 | Hasil Uji Spreadability Test .....               | 118 |
| 4.2.4.4 | Hasil Uji Skin Irritation Test .....             | 119 |
| 4.2.4.5 | Hasil Uji Water-proof Test .....                 | 120 |
| 4.2.4.6 | Hasil Uji Transfer-proof Test .....              | 120 |
| 4.2.4.7 | Hasil Uji Long-lasting Test .....                | 121 |

|                             |   |            |
|-----------------------------|---|------------|
| 4.2.4.8                     | Hasil Uji Stress Test .....                           | 121        |
| 4.2.5                       | Kesimpulan .....                                      | 121        |
| 4.2.6                       | Daftar Pustaka .....                                  | 122        |
| 4.3                         | Tugas Khusus - Wiwid Widiastutik (2448721080) .....   | 125        |
| 4.3.1                       | Latar Belakang .....                                  | 125        |
| 4.3.2                       | Tinjauan Pustaka .....                                | 126        |
| 4.3.2.1                     | Yogurt .....  | 126        |
| 4.3.2.2                     | Asam Sitrat .....                                     | 127        |
| 4.3.2.3                     | Manitol .....   | 127        |
| 4.3.2.4                     | Asam Askorbat (Vitamin C) .....                       | 128        |
| 4.3.2.5                     | Xhantan Gum .....                                     | 129        |
| 4.3.2.6                     | Pullulan .....  | 130        |
| 4.3.2.7                     | Corn Starch .....                                     | 131        |
| 4.3.3                       | Pengertian Oral Dissolving Film .....                 | 131        |
| 4.3.4                       | Bahan Formulasi Oral Dissolving Film .....            | 132        |
| 4.3.5                       | Produk Kompetitor .....                               | 134        |
| 4.3.6                       | Tahapan Kerja .....                                   | 135        |
| 4.3.6.1                     | Studi Literatur Preformulasi .....                    | 135        |
| 4.3.6.2                     | Parameter atau Karakteristik<br>Kualitas Produk ..... | 139        |
| 4.3.7                       | Evaluasi Sediaan Oral Dissolving Film .....           | 139        |
| 4.3.8                       | Formulasi Skala Laboratorium .....                    | 142        |
| 4.3.9                       | Hasil Pembuatan .....                                 | 145        |
| 4.3.10                      | Pembahasan .....                                      | 145        |
| 4.3.11                      | Kesimpulan .....                                      | 146        |
| 4.3.12                      | Daftar Pustaka .....                                  | 147        |
| <b>BAB 5</b>                | <b>KESIMPULAN dan SARAN .....</b>                     | <b>150</b> |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b> |   | <b>151</b> |

## **DAFTAR TABEL**

|           |   |     |
|-----------|---|-----|
| Tabel 2.1 | Baku Mutu Limbah Cair Industri Farmasi .....                                  | 13  |
| Tabel 2.2 | Penentuan Kebutuhan Buffer Stock Berdasarkan<br>Lead Time .....               | 15  |
| Tabel 3.1 | Tindakan Pencegahan Terhadap Pencemaran .....                                 | 20  |
| Tabel 3.2 | Klasifikasi Kebersihan Ruang Pembuatan<br>Cara Pembuatan Obat yang Baik ..... | 21  |
| Tabel 3.3 | Rekomendasi Kekuatan Cahaya untuk<br>Ruangan/daerah Kegiatan .....            | 22  |
| Tabel 3.4 | Sistem Tata Udara untuk Tiap Kelas Kebersihan .....                           | 23  |
| Tabel 4.1 | Formula Masker <i>Peel Off</i> Aloe Vera dan<br>Niacinamid .....              | 70  |
| Tabel 4.2 | Hasil Uji Organoleptis Serbuk dan Gel<br>Masker <i>Peel Off</i> .....         | 77  |
| Tabel 4.3 | Hasil Uji Daya Sebar .....  | 89  |
| Tabel 4.4 | Formulasi Contour Stick .....   | 111 |
| Tabel 4.5 | Hasil Uji Surface Anomalies .....   | 117 |
| Tabel 4.6 | Hasil Uji Melting Point .....   | 118 |
| Tabel 4.7 | Hasil Uji Spreadability .....   | 118 |
| Tabel 4.8 | Formula Candy Paper .....   | 143 |

## **DAFTAR GAMBAR**

|             |   |    |
|-------------|---|----|
| Gambar 2.1  | Struktur Organisasi Divisi PT.Pharos Indonesia .....                                    | 8  |
| Gambar 2.2  | Struktur Divisi R&D .....   | 9  |
| Gambar 4.1  | Kulit Wajah .....   | 45 |
| Gambar 4.2  | Penelusuran Total Penjualan Produk Perawatan Kecantikan di Beberapa Marketplace .....   | 47 |
| Gambar 4.3  | Penelusuran Masker wajah alami di Google trends 30 hari terakhir di indonesia .....     | 47 |
| Gambar 4.4  | Penelusuran Masker wajah alami di Google trends 90 hari terakhir di indonesia .....     | 48 |
| Gambar 4.5  | Penelusuran Masker <i>Peel Off</i> di Google trends 30 hari terakhir di indonesia ..... | 48 |
| Gambar 4.6  | Penelusuran Masker <i>Peel Off</i> di Google trends 30 hari terakhir di indonesia ..... | 49 |
| Gambar 4.7  | Lea Gloria Masker <i>Peel Off</i> Lavender .....  | 50 |
| Gambar 4.8  | Struktur Kimia Niacinamide .....  | 52 |
| Gambar 4.9  | Struktur Kimia Sodium Alginate .....  | 55 |
| Gambar 4.10 | Struktur Kimia Sorbitol .....   | 59 |
| Gambar 4.11 | Struktur Kimia Sodium Chloride .....  | 66 |
| Gambar 4.12 | Flowchart Masker <i>Peel Off</i> Aloe Vera dan Niacinamide .....                        | 71 |
| Gambar 4.13 | Kulit Wajah yang Tidak Teriritasi dan Kulit Wajah Teriritasi .....                      | 74 |
| Gambar 4.14 | Viskometer Brookfield .....   | 75 |
| Gambar 4.15 | Hasil Uji Tektur dan Bentuk Sediaan Originator .....                                    | 76 |
| Gambar 4.16 | Hasil Uji Tektur dan Bentuk Sediaan Formula 1 dan Formula 2 .....                       | 76 |

|             |  |    |
|-------------|--|----|
| Gambar 4.17 | Hasil Uji Homogenitas Serbuk dan Gel<br>Masker <i>Peel Off</i> Sediaan Originator..... | 78 |
| Gambar 4.18 | Hasil Uji Homogenitas Serbuk dan Gel<br>Masker <i>Peel Off</i> Sediaan Formula 1 ..... | 79 |
| Gambar 4.19 | Hasil Uji Homogenitas Serbuk dan Gel<br>Masker <i>Peel Off</i> Sediaan Formula 2 ..... | 80 |
| Gambar 4.20 | Hasil Uji Daya Sebar Masker <i>Peel Off</i><br>Sediaan Originator .....                | 82 |
| Gambar 4.21 | Hasil Uji Daya Sebar Masker <i>Peel Off</i><br>Sediaan Formula 1 Replikasi 1 .....     | 83 |
| Gambar 4.22 | Hasil Uji Daya Sebar Masker <i>Peel Off</i><br>Sediaan Formula 1 Replikasi 2 .....     | 84 |
| Gambar 4.23 | Hasil Uji Daya Sebar Masker <i>Peel Off</i><br>Sediaan Formula 1 Replikasi 3 .....     | 85 |
| Gambar 4.24 | Hasil Uji Daya Sebar Masker <i>Peel Off</i><br>Sediaan Formula 2 Replikasi 1 .....     | 86 |
| Gambar 4.25 | Hasil Uji Daya Sebar Masker <i>Peel Off</i><br>Sediaan Formula 2 Replikasi 2 .....     | 87 |
| Gambar 4.26 | Hasil Uji Daya Sebar Masker <i>Peel Off</i><br>Sediaan Formula 2 Replikasi 3 .....     | 88 |
| Gambar 4.27 | Hasil Uji Stress Test pada Suhu ( $4\pm 2^{\circ}\text{C}$ )<br>Selama 24 Jam .....    | 90 |
| Gambar 4.28 | Hasil Uji Stress Test pada Suhu Ruang<br>Selama 24 Jam .....                           | 91 |
| Gambar 4.29 | Hasil Uji Stress Test pada Suhu $40^{\circ}\text{C}$<br>Selama 24 Jam .....            | 91 |
| Gambar 4.30 | Hasil Uji Skin Irritation Test<br>Formula 1 dan Formula 2 .....                        | 92 |

|             |   |     |
|-------------|---|-----|
| Gambar 4.31 | Penelusuran Contour Stick di Google Trends<br>30 Hari Terakhir di indonesia ..... | 98  |
| Gambar 4.32 | Flowchart Pembuatan Contour Stick<br>Formulasi 1.....                             | 113 |
| Gambar 4.33 | Flowchart Pembuatan Contour Stick<br>Formulasi 2 .....                            | 114 |
| Gambar 4.34 | Hasil Uji Surface Anomalies .....   | 117 |
| Gambar 4.35 | Hasil Uji Spreadability .....   | 119 |
| Gambar 4.36 | Hasil Uji Water Proof .....   | 120 |
| Gambar 4.37 | Hasil Uji Transfer Proof .....  | 120 |
| Gambar 4.38 | Hasil Uji Long Lasting .....  | 121 |
| Gambar 4.39 | Grafik Potensi Market 12 Bulan Terakhir<br>Pencarian di Google Trends .....       | 126 |
| Gambar 4.40 | Struktur Kimia Asam Sitrat .....  | 127 |
| Gambar 4.41 | Struktur Kimia Manitol .....  | 128 |
| Gambar 4.42 | Struktur Kimia asam Askorbat (Vitamin C).....                                     | 128 |
| Gambar 4.43 | Struktur Kimia Xanthan Gum .....  | 130 |
| Gambar 4.44 | Struktur Kimia Pullulan .....   | 130 |
| Gambar 4.45 | Sediaan Gofress Paper Mint Kompetitor .....                                       | 134 |
| Gambar 4.46 | Flowchart Pembuatan Paper Candy .....   | 144 |
| Gambar 4.47 | Paper Candy Formula 1 dan Formula 2 .....   | 145 |