

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

#### **4.4 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil perancangan prototipe aplikasi diagnosis periodontitis berdasarkan klasifikasi penyakit kondisi periodontal 2017 yang telah dilakukan uji kelayakan dapat disimpulkan bahwa aplikasi *Perios Diagnosis* ini dinilai sangat layak oleh ahli materi, ahli media, dan uji pengguna yaitu dokter gigi dengan hasil penilaian angket berada pada kategori sangat layak tanpa adanya revisi. Aplikasi ini dapat digunakan sebagai alat bantu penegakkan diagnosis pada praktik klinis kedokteran gigi.

#### **4.5 Saran**

Berdasarkan hasil perancangan prototipe di atas, maka dapat disampaikan beberapa saran yaitu:

1. Pengembangan lebih lanjut aplikasi seperti penambahan fitur *upload* gambar kasus untuk diagnosis otomatis berbasis sistem pakar menggunakan AI.
2. Fitur mulai anamnesis pada riwayat penyakit sistemik perlu ditambahkan penyakit lainnya tidak hanya diabetes melitus saja.

## DAFTAR PUSTAKA

- Lisdiyanto, A., Wibowo, A., Mufliq, A., Nugroho, R. A., Abdillah, I., Eskaluspita, P., Fitriani, L. D., & Septianto, T. (2025). Aplikasi Web Diagnosis Kesehatan Gigi dan Mulut Berbasis Aturan dengan Forward Chaining dan Certainty Factor. *Jurnal Sains Dan Teknologi (JSIT)*, 5(2), 39–45. <https://doi.org/10.47233/jsit.v5i2.2908>
- BKPK, K. K. (2023). *Kesehatan Gigi dan Mulut di Indonesia*. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/laporan-tematik-ski/>
- Chua, H. S., Saw, Z. K., & Mohd-Said, S. (2024). Implementing the 2017 EFP/AAP Periodontal Disease Classification in The Diagnosis and Management of Endo-Periodontal Lesions: A Case Report. *Cakradonya Dental Journal*, 16(1), 17–23. <https://doi.org/10.24815/cdj.v16i1.36416>
- Darwita, R. R., Setiawati, F., & Rahmah, I. F. (2021). Effectiveness of web application as educational media in increasing the caries risk knowledge and decreasing the caries risk score among dental students in Indonesia. *BMC Oral Health*, 21(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01995-1>
- El-Wakeel, N., & Ezzeldin, N. (2022). Diagnostic errors in Dentistry, opinions of egyptian dental teaching staff, a cross-sectional study. *BMC Oral Health*, 22(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12903-022-02565-9>
- Fajri, S., Gusman, D., & Yusnira, Y. (2022). Web- Based Service Search Information System (Programmer). *Journal of Engineering Science and Technology Management (JES-TM)*, 2(2), 104–107. <https://doi.org/10.31004/jestm.v2i2.59>
- Farah, E., Zahra, A., Astuti, L., Maitimu, F. C., Kedokteran, F., & Universitas, G. (2025). Bentuk Implementasi Klasifikasi Periodontitis menurut American Academy of Periodontology 2018 Pada Berbagai Negara di Dunia. *Jurnal Kedokteran Gigi Terpadu*, 7(1), 28–30. <https://doi.org/10.25105/jkgt.v7i1.23852>
- Harsas, N. A., Safira, D., Aldilavita, H., Yukiko, I., Prabu, M., Saadi, M. T., Feria, Q., Kiranahayu, R., & Muchlisya, S. (2021). Perawatan Kuretase pada Pasien Periodontitis Stadium III dan IV. *Journal of Indonesian Dental Association*, 4(1), 47–54. <https://doi.org/10.32793/jida.v4i1.501>
- Hawari Nasution, M. A. Al, Siswanto, S., & Suryana, E. (2023). Rancangan Media Pembelajaran Berupa Aplikasi Augmented Reality Berbasis Android. *Jurnal Media Infotama*, 19(2), 528–537. <https://doi.org/10.37676/jmi.v19i2.4771>
- Janakiram, C., Dye, B. A., Officer, D. E., & Fellowship, I. (2021). *HHS Public Access*. 84(1), 202–214. <https://doi.org/10.1111/prd.12337.A>
- Manuel, F., Fakhri, M., & Wardani, Y. K. (2019). Analisis Hukum Terhadap Perluasan Tindakan Kedokteran yang Dilakukan Dokter terhadap Pasien. *Pactum Law Journal*, 2(3), 735–749. [https://www.johs.com.sa/admin/public/uploads/187/19\\_pdf.pdf](https://www.johs.com.sa/admin/public/uploads/187/19_pdf.pdf) (Diakses

pada 8 Juli 2025)

- Maulani, C., Ramadhan, F., Suhaeri, S., Suherlan, E., & Utami, S. P. (2023). Pembuatan dan pengujian sistem aplikasi pakar menggunakan diagnosis penyakit periodontal klasifikasi tahun 2017 berbasis android: Studi pre-eksperimental. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*, 35(2), 119. <https://doi.org/10.24198/jkg.v35i2.46685>
- Maxelly, R. O. (2021). Hubungan Kelengkapan Anamnesa Formulir Gawat Darurat Dengan Ketepatan Kode ICD 10 Sebab Eksternal Kasus Kecelakaan Di Rumah Sakit Panti Nirmala Malang. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 9(2), 144. <https://doi.org/10.33560/jmiki.v9i2.330>
- Mulyati, M. I. (2022). Studi Pemilihan Warna terhadap Interior Kamar Praktek Dokter dan Ruang Tunggunya Anak Berkaitan terhadap Tingkat Stres Pasien. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 7464–7468. [10.31004/jpdk.v4i6.9519](https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.9519)
- Nugroho, B. I., Hidayatullah, B. A., & Murtopo, A. A. (2023). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Gigi Periodontal Menggunakan Metode Fuzzy Mamdani. *Teknomatika*, 13(2), 34–44. [10.61423/teknomatika.v13i02.632](https://doi.org/10.61423/teknomatika.v13i02.632)
- Qistina, M., Alpusari, M., Noviana, E., Hermita, N., Studi, P., Guru, P., Dasar, S., & Riau, U. (2019). *PRIMARY: JURNAL PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR Volume 8 Nomor 2 Oktober 2019 PRIMARY: JURNAL PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR Volume 8 Nomor 2 Oktober 2019*. 8(2), 160–172.
- Riyanto, A. (2021). Hubungan Restorasi Keliru, Karies Sekitar Gusi, Tumpukan Sisa Makanan, dan Crowded dengan Gingivitis pada Anak Sekolah Dasar. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 4(3), 425–431. <https://doi.org/10.56338/mppki.v4i3.1651>
- Rosdiana, I., & Pusvita, E. A. (2023). Aplikasi Pendataan Barang Berbasis Web Di Toko Bangunan Sinar Kudus. *Journal of Information System Management (JOISM)*, 5(1), 53–57. <https://doi.org/10.24076/joism.2023v5i1.1127>
- Salme E. Lavigne, RDH, P. (2023). *The 2018 AAP / EFP Classification of Periodontal & Peri-implant Diseases*. 1–23. [10.1002/JPER.18-0157](https://doi.org/10.1002/JPER.18-0157)
- Sedghi, L. M., Bacino, M., & Kapila, Y. L. (2021). Periodontal Disease: The Good, The Bad, and The Unknown. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, 11(December), 1–26. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2021.766944>
- Surya, L. S. (2019). Hubungan faktor lokal, faktor sistemik dan faktor perilaku terhadap kejadian penyakit periodontal di Indonesia (Analisis Riskesdas). *Makassar Dental Journal*, 8(2), 57–66. <https://doi.org/10.35856/mdj.v8i2.271>
- Susanto, A., Carolina, D., Amaliya, A., Setia Pribadi, I., & Miranda, A. (2020). Periodontal health status and treatment needs of the community in Indonesia: A cross sectional study. *Journal of International Oral Health*, 12(2), 114–119. [https://doi.org/10.4103/jioh.jioh\\_167\\_19](https://doi.org/10.4103/jioh.jioh_167_19)

- Tambuwun, T. F., Sengkey, R., & Rindengan, Y. D. Y. (2022). Perancangan Aplikasi Web Berbasis Usabilitas. *Jurnal Teknik Informatika*, 12(1). 10.35793/jti.v12i1.17856.
- Tonetti, M. S., Greenwell, H., & Kornman, K. S. (2018). Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. *Journal of Periodontology*, 89(January), S159–S172. <https://doi.org/10.1002/JPER.18-0006>
- Ulfah, N., Yani, S., & Utami, N. D. (2023). Profil Penyakit Periodontal di Rumah Sakit Umum Daerah Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 5(4), 458–465. <https://doi.org/10.25026/jsk.v5i4.1157>
- Villoria, G. E. M., Fischer, R. G., Tinoco, E. M. B., Meyle, J., & Loos, B. G. (2024). Periodontal disease: A systemic condition. *Periodontology 2000*, September, 7–19. <https://doi.org/10.1111/prd.12616>
- Yuningsih, P. D., & Utami, L. U. (2024). Sistem Informasi Online Booking Berbasis Web Pada Pheo Studi Salon. *Jurnal Tekinfo*, 18(1), 193–200. 10.33365/jti.v18i1.3435.

# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Riwayat Akademik Peneliti

### RIWAYAT AKADEMIK PENELITI

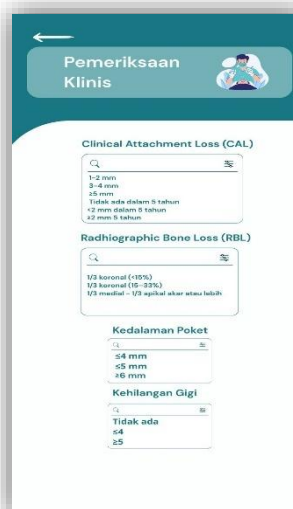
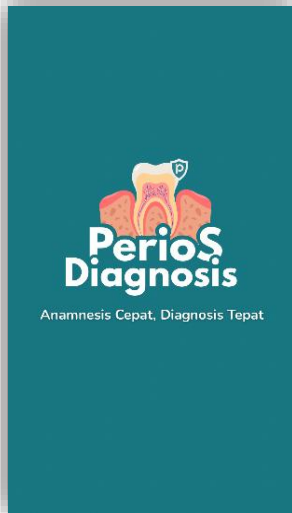
1. Nama Lengkap : Viola Ardika
2. Jenis Kelamin : Perempuan
3. Tempat/Tanggal Lahir : Padang/17 Agustus 2004
4. Alamat Lengkap : Perumahan Green Garden Blok I No.49
5. E-mail : 2210070110017@student.unbrah.ac.id
6. Riwayat Pendidikan :
  - TK : TK Rahmah Abadi
  - SD : SD Kartika 1-11 Padang
  - SMP : SMPN 8 Padang
  - SMA : SMAN 4 Padang
7. Orang Tua :
  - Nama Ayah : Suroto
  - Pekerjaan : Wiraswasta
8. Alamat : Perumahan Green Garden Blok I No.49
  - Nama Ibu : Yeni Syofianti
  - Pekerjaan : Wiraswasta
9. Alamat : Perumahan Green Garden Blok I No.49

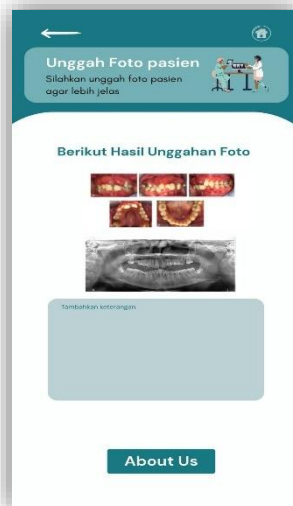
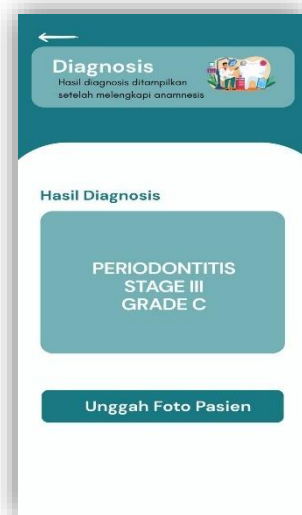
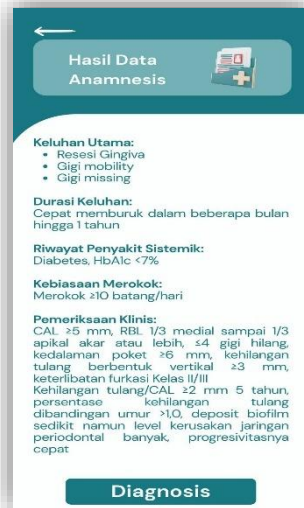
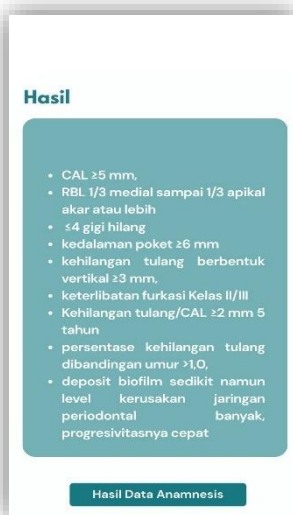
Padang, 20 November 2025

Viola Ardika

NPM: 2210070110017

## Lampiran 2. Sketsa





### Lampiran 3. Surat Pre-Penelitian

|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <b>FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI</b><br><b>Universitas Baiturrahmah</b><br><small>Jl. Raya By Pass KM.14 Sei Sapih - Padang,<br/>         Sumatera Barat Indonesia 25159<br/>         +62 812 6722 2930<br/>         fkg@unbrah.ac.id</small> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|       |                                            |                          |
|-------|--------------------------------------------|--------------------------|
| Nomor | : 0.222/KM/UNBRAH.2/ IX / 2025             | Padang, 1 September 2025 |
| Hal   | : Permohonan Izin Melakukan Pre-Penelitian |                          |

Kepada Yth,  
 Bapak / Ibu Dokter Gigi Kota Padang

di  
 Tempat

Dengan hormat,  
 Bersama ini kami hadapkan mahasiswa Program Studi S-1 Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Baiturrahmah :

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| Nama                     | : Viola Ardika    |
| Nomor Mahasiswa          | : 2210070110017   |
| Fakultas / Program Studi | : Kedokteran Gigi |

Agar dapat diizinkan melakukan Pre-Penelitian di :

Tempat Penelitian : Kota Padang

Mulai Penelitian : 1 September 2025 sampai 30 September 2025

Judul Penelitian : Perancangan Aplikasi Diagnosis Penyakit Periodontal Berdasarkan Klasifikasi AAP 2017 Melalui Anamnesis Terstruktur

Segala biaya selama melakukan Pre-Penelitian sepenuhnya akan ditanggung oleh mahasiswa yang bersangkutan.

Atas kerjasama dan terkabulnya permohonan ini kami mengucapkan terima kasih.

Wakil Dekan I,



drg. Valentiriani Ningrum, MPH.PdD

Tembusan Yth.

1. Dekan FKG Unbrah
2. Peringgal

fkg.unbrah.ac.id 

## Lampiran 4. Uji Validitas dan Reliabilitas

### 1. Uji Validitas

#### Output SPSS:

|       |                     | Correlations |        |        |       |        |        |        |        |
|-------|---------------------|--------------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
|       |                     | P1           | P2     | P3     | P4    | P5     | P6     | P7     | Total  |
| P1    | Pearson Correlation | 1            | .523** | .711** | .088  | .312   | .139   | .523** | .705** |
|       | Sig. (2-tailed)     |              | .003   | .000   | .645  | .093   | .465   | .003   | .000   |
|       | N                   | 30           | 30     | 30     | 30    | 30     | 30     | 30     | 30     |
| P2    | Pearson Correlation | .523**       | 1      | .342   | .447* | .208   | .000   | .630** | .632** |
|       | Sig. (2-tailed)     | .003         |        | .065   | .013  | .271   | 1.000  | .000   | .000   |
|       | N                   | 30           | 30     | 30     | 30    | 30     | 30     | 30     | 30     |
| P3    | Pearson Correlation | .711**       | .342   | 1      | .388* | .234   | .111   | .342   | .691** |
|       | Sig. (2-tailed)     | .000         | .065   |        | .034  | .212   | .558   | .065   | .000   |
|       | N                   | 30           | 30     | 30     | 30    | 30     | 30     | 30     | 30     |
| P4    | Pearson Correlation | .088         | .447*  | .388*  | 1     | .031   | -.126  | .149   | .411*  |
|       | Sig. (2-tailed)     | .645         | .013   | .034   |       | .871   | .505   | .432   | .024   |
|       | N                   | 30           | 30     | 30     | 30    | 30     | 30     | 30     | 30     |
| P5    | Pearson Correlation | .312         | .208   | .234   | .031  | 1      | .783** | .438*  | .739** |
|       | Sig. (2-tailed)     | .093         | .271   | .212   | .871  |        | .000   | .015   | .000   |
|       | N                   | 30           | 30     | 30     | 30    | 30     | 30     | 30     | 30     |
| P6    | Pearson Correlation | .139         | .000   | .111   | -.126 | .783** | 1      | .236   | .566** |
|       | Sig. (2-tailed)     | .465         | 1.000  | .558   | .505  | .000   |        | .210   | .001   |
|       | N                   | 30           | 30     | 30     | 30    | 30     | 30     | 30     | 30     |
| P7    | Pearson Correlation | .523**       | .630** | .342   | .149  | .438*  | .236   | 1      | .697** |
|       | Sig. (2-tailed)     | .003         | .000   | .065   | .432  | .015   | .210   |        | .000   |
|       | N                   | 30           | 30     | 30     | 30    | 30     | 30     | 30     | 30     |
| Total | Pearson Correlation | .705**       | .632** | .691** | .411* | .739** | .566** | .697** | 1      |
|       | Sig. (2-tailed)     | .000         | .000   | .000   | .024  | .000   | .001   | .000   |        |
|       | N                   | 30           | 30     | 30     | 30    | 30     | 30     | 30     | 30     |

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Nilai  $r$  tabel dengan  $n = 30$  dan tingkat  $\alpha = 0,05$  adalah sebesar 0,361. Kriteria pengujian:

1. Jika  $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$  (0,361) maka item pernyataan dapat dikatakan valid.
2. Jika  $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$  (0,361) maka item pernyataan dapat dikatakan tidak valid.

**Tabel Hasil Uji Validitas Variabel**

| Penyataan | $r$ hitung | $r$ tabel | Kesimpulan |
|-----------|------------|-----------|------------|
| P1        | 0,705      | 0,361     | Valid      |
| P2        | 0,632      | 0,361     | Valid      |
| P3        | 0,691      | 0,361     | Valid      |
| P4        | 0,411      | 0,361     | Valid      |
| P5        | 0,739      | 0,361     | Valid      |
| P6        | 0,566      | 0,361     | Valid      |
| P7        | 0,697      | 0,361     | Valid      |

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa seluruh item pernyataan pada variabel tersebut dinyatakan valid karena seluruh item memiliki nilai  $r$  hitung  $> r$  tabel.

## 2. Uji Reliabilitas

**Tabel Hasil Uji Reliabilitas**

| Reliability Statistics |            |
|------------------------|------------|
| Cronbach's Alpha       | N of Items |
| .739                   | 7          |

Pada Tabel dapat diketahui bahwa nilai *cronbach's alpha* yang diperoleh pada variabel tersebut sebesar  $0,739 > 0,6$  maka dapat dikatakan bahwa seluruh item pernyataan pada variabel tersebut reliabel.

## Lampiran 5. Ethical Clearance



**KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI**  
Universitas Baiturrahmah

Jl. Raya By Pass KM.14 Sei Sapih - Padang,  
Sumatera Barat Indonesia 25159

+62 812-4975-9949    [kepik@fig.unbrah.ac.id](mailto:kepik@fig.unbrah.ac.id)



**KETERANGAN LAYAK ETIK**  
*DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION*  
"ETHICAL EXEMPTION"

No.A.047/KEPKFKGUNBRAH/XI/2025

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :  
*The research protocol proposed by*

Peneliti utama : Viola Ardika  
*Principal In Investigator*

Nama Institusi : Universitas Baiturrahmah  
*Name of the Institution*

Dengan judul:  
*Title*  
**"Perancangan aplikasi diagnosis periodontitis berdasarkan klasifikasi American Academy of Periodontology (AAP) 2017"**

*"Design of a Periodontitis Diagnosis Application Based on the 2017 Classification of the American Academy of Periodontology (AAP)"*

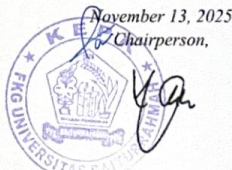
Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.*

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 13 November 2025 sampai dengan tanggal 13 November 2026.

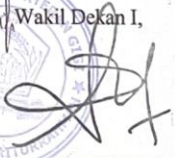
*This declaration of ethics applies during the period November 13, 2025 until November 13, 2026.*





November 13, 2025  
Chairperson,  
**Dr.drg. Yenita Alamsyah, M.Kes**

## Lampiran 6. Surat Permohonan Menjadi Uji Ahli Materi

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                |                 |                 |               |                   |          |                   |       |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|----------|-------------------|-------|------------------|
|                                                                                                                                                                                           | <p><b>FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI</b><br/> <b>Universitas Baiturrahmah</b><br/>         Jl. Raya By Pass KM.14 Sei Sapih - Padang,<br/>         Sumatera Barat Indonesia 25159<br/>         +62 812 6722 2930<br/>         fig@unbrah.ac.id</p> |                                                                                                                                                                                                                                   |      |                |                 |                 |               |                   |          |                   |       |                  |
| <p>Nomor : B.294/KM/UNBRAH.2/XI/2025<br/>         Hal : Permohonan Izin Melakukan Penelitian</p>                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Padang, 5 November 2025</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                |                 |                 |               |                   |          |                   |       |                  |
| <p>Kepada Yth,<br/>         Ibuk drg. Martina Amalia.,Sp.Perio.,Subsp.,MP (K)<br/>         Dosen Ahli Uji Kelayakan Aplikasi<br/>         di<br/>         Tempat</p>                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                |                 |                 |               |                   |          |                   |       |                  |
| <p>Dengan hormat,<br/>         Bersama ini kami hadapkan mahasiswa Program Studi S-1 Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Baiturrahmah :</p>                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                |                 |                 |               |                   |          |                   |       |                  |
| <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Nama</td> <td>: Viola Ardika</td> </tr> <tr> <td>Nomor Mahasiswa</td> <td>: 2210070110017</td> </tr> <tr> <td>Program Studi</td> <td>: Kedokteran Gigi</td> </tr> <tr> <td>Fakultas</td> <td>: Kedokteran Gigi</td> </tr> <tr> <td>No Hp</td> <td>: 0823-8143-2274</td> </tr> </table> |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Nama | : Viola Ardika | Nomor Mahasiswa | : 2210070110017 | Program Studi | : Kedokteran Gigi | Fakultas | : Kedokteran Gigi | No Hp | : 0823-8143-2274 |
| Nama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | : Viola Ardika                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                |                 |                 |               |                   |          |                   |       |                  |
| Nomor Mahasiswa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | : 2210070110017                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                |                 |                 |               |                   |          |                   |       |                  |
| Program Studi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | : Kedokteran Gigi                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                |                 |                 |               |                   |          |                   |       |                  |
| Fakultas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | : Kedokteran Gigi                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                |                 |                 |               |                   |          |                   |       |                  |
| No Hp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | : 0823-8143-2274                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                |                 |                 |               |                   |          |                   |       |                  |
| <p>Agar dapat diizinkan Melakukan Wawancara awal untuk :</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                |                 |                 |               |                   |          |                   |       |                  |
| <p>Judul Proyek : Perancangan Aplikasi Diagnosis Periodontitis Berdasarkan Klasifikasi American Academy of Periodontology (AAP) 2017</p>                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                |                 |                 |               |                   |          |                   |       |                  |
| <p>Segala biaya selama melakukan Penelitian sepenuhnya akan ditanggung oleh mahasiswa yang bersangkutan.</p>                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                |                 |                 |               |                   |          |                   |       |                  |
| <p>Demikian disampaikan atas bantuan dan kerja sama yang baik, kami ucapkan terimakasih.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                |                 |                 |               |                   |          |                   |       |                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                              | <div style="text-align: center;"> <br/>             Wakil Dekan I,<br/> <br/>             drg. Valendriyani Ningrum, MPH.PhD           </div> |      |                |                 |                 |               |                   |          |                   |       |                  |
| <p><u>Tembusan Yth.</u><br/>         1. Dekan FKG Unbrah<br/>         2. Peringgal</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                |                 |                 |               |                   |          |                   |       |                  |

## Lampiran 7. Surat Permohonan Menjadi Uji Ahli Media

|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <b>FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI</b><br>Universitas Baiturrahmah<br><small>Jl. Raya By Pass KM.14 Sei Sapih - Padang,<br/>         Sumatera Barat Indonesia 25159<br/>         +62 812 6722 2930<br/>         fkg@unbrah.ac.id</small> |  |
| Nomor : A.713/KM/UNBRAH.2/XI/2025<br>Hal : Permohonan Izin Melakukan Penelitian                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                   | Padang, 11 November 2025                                                            |
| Kepada Yth,<br>drg. Fredy Rendra Taursia Wisnu, M.Kom<br>Doesn Ahli Uji Kelayakan Materi<br>di<br>Tempat                                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |
| Dengan hormat,<br>Bersama ini kami hadapkan mahasiswa Program Studi S-1 Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Baiturrahmah :                         |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |
| Nama : Viola Ardika<br>Nomor Mahasiswa : 2210070110017<br>Program Studi : Kedokteran Gigi<br>Fakultas : Kedokteran Gigi<br>No Hp :                                  |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |
| Agar dapat diizinkan Melakukan Wawancara awal untuk :                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |
| Judul Proyek : Perancangan Aplikasi Diagnosis Periodontitis Berdasarkan Klasifikasi American Academy of Periodontologi (AAP) 2017                                   |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |
| Segala biaya selama melakukan Pre-Penelitian sepenuhnya akan ditanggung oleh mahasiswa yang bersangkutan.                                                           |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |
| Demikian disampaikan atas bantuan dan kerja sama yang baik, kami ucapkan terimakasih.                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |
| <br>drg. Valendriyani Ningrum, MPH.PhD                                          |                                                                                                                                                                                                                                   | Wakil Dekan I,                                                                      |
| Tembusan Yth.<br>1. Dekan FKG Unbrah<br>2. Pertiinggal                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |

## Lampiran 8. Surat Izin Penelitian Kepada Pengguna Aplikasi

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI</b><br>Universitas Baiturrahmah<br>3. Raya By Pass KM. 14 Sel. Sateh - Padang<br>Sumatera Barat - Indonesia 25159<br>+62 812 6722 2930<br>fkg@unbrah.ac.id |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|       |                                        |                          |
|-------|----------------------------------------|--------------------------|
| Nomor | : 895 /KM/UNBRAH.2/XII / 2015          | Padang, 15 Desember 2025 |
| Hal   | : Permohonan Izin Melakukan Penelitian |                          |

Kepada Yth,  
 Bapak / Ibu Dokter gigi Sebagai Pengguna Aplikasi

di  
 Tempat

Dengan hormat,  
 Bersama ini kami hadapkan mahasiswa Program Studi S-1 Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Baiturrahmah :

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| <b>Nama</b>              | : Viola Ardika    |
| Nomor Mahasiswa          | : 2210070110017   |
| Fakultas / Program Studi | : Kedokteran Gigi |

Agar dapat diizinkan melakukan Penelitian di :

Tempat Penelitian : Universitas Baiturrahmah

Mulai Penelitian : 15 Desember 2025 sampai 15 Januari 2026

Judul Penelitian : Perancangan Aplikasi Diagnosis Periodontitis Berdasarkan Klasifikasi American Academy of Periodontology (AAP) 2017

Segala biaya selama melakukan Penelitian sepenuhnya akan ditanggung oleh mahasiswa yang bersangkutan.

Atas kerjasama dan terkabulnya permohonan ini kami mengucapkan terima kasih.



Wakil Dekan I,  
 Dr. Valendhyani Ningrum, MPH, PhD

Tembusan Yth,  
 1. Dekan FKG Unbrah  
 2. Pertinggal

fkg.unbrah.ac.id 

## Lampiran 9. Form Angket Penilaian Kelayakan Materi

### LEMBAR UJI KELAYAKAN APLIKASI MENURUT AHLI PAKAR MATERI PERIODONTAL

Peneliti : Viola Ardika  
 Validator : Martina Amalia  
 Instansi : FKG USU  
 Tujuan : Mengetahui kelayakan aplikasi dari materi periodontal pada *Perios  
 Diagnosis App*.

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Sebelum mengisi angket, mohon untuk membaca dan mengoreksi produk pengembangan produk media yang telah dibuat peneliti.
2. Lembaran ini berisi kolom pertanyaan dan kolom jawaban. Silahkan memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia.
3. Keterangan beserta kriteria penelitian angket adalah sebagai berikut
  - 1 = Sangat tidak layak
  - 2 = Kurang layak
  - 3 = Cukup layak
  - 4 = Layak
  - 5 = Sangat Layak
4. Komentar, kritik dan saran mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan
5. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terima kasih.

#### B. ANGKET PENELITIAN

| No. | Butir Penilaian                                                                                                                    | Skor Penilaian |   |   |   |   |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---|---|---|---|
|     |                                                                                                                                    | 1              | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1   | <i>Perios Diagnosis App</i> memiliki tujuan penegakkan diagnosis periodontitis yang jelas dan sesuai dengan kebutuhan dokter gigi. |                |   |   | V |   |
| 2   | Fitur pada aplikasi sudah sesuai untuk penegakkan diagnosis periodontitis berdasarkan klasifikasi AAP 2017.                        |                |   |   |   | V |

|   |                                                                                                                                                                  |  |  |  |   |   |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|---|---|
| 3 | <i>Perios Diagnosis App</i> memiliki fitur mulai anamnesis dan pilihan yang ada sudah sesuai sehingga diagnosis dapat ditegakkan dan digunakan oleh dokter gigi. |  |  |  | V |   |
| 4 | <i>Perios Diagnosis App</i> dapat membantu dokter gigi dalam penegakkan diagnosis periododontitis dengan cepat, tepat, dan akurat.                               |  |  |  |   | V |
| 5 | <i>Perios Diagnosis App</i> memiliki fitur unggah foto intra oral pasien yang dapat membantu analisis kondisi rongga mulut pasien.                               |  |  |  |   | V |

Nilai Validitas

$$P = \frac{A}{B} \times 100\%$$

$$P = \frac{\quad}{25} \times 100\% = \dots\dots\dots$$

Keterangan:

P: Nilai

A: Jumlah Skor yang Diperoleh

B: Skor Maksimal

### C. KOMENTAR DAN SARAN

Penegakan diagnosis periodontitis berdasarkan klasifikasi 2017 protipe ini sudah sangat baik. Sebaiknya pada anamnesis ditambahkan penyakit sistemik lainnya tidak hanya diabetes melitus saja untuk membantu dalam menentukan rencana perawatan selanjutnya.

#### D. KESIMPULAN

Kesimpulan Aplikasi Perios Diagnosis (berikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai):

| No | Pernyataan                                                                                                 | Tanda Ceklis |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1. | Aplikasi diagnosis ini dapat dikembangkan tanpa melakukan revisi jika rentang nilai 86-100% (Sangat Layak) | V            |
| 2. | Aplikasi diagnosis ini dapat dikembangkan tanpa melakukan revisi jika rentang nilai 76-85% (Layak)         |              |
| 3. | Aplikasi diagnosis ini dapat dikembangkan dengan sedikit revisi jika rentang nilai 60-75% (Cukup Layak)    |              |
| 4. | Aplikasi diagnosis ini dapat dikembangkan dengan revisi jika rentang nilai 55-59% (Kurang Layak)           |              |
| 5. | Aplikasi diagnosis ini tidak layak jika rentang nilai 54-0%                                                |              |

(Qistina et al., 2019)

Berikut Barcode akses web aplikasi Perios Diagnosis:



Medan, 26 November 2025

Validator

(Martina Amalia)

## Lampiran 10. Form Angket Penilaian Kelayakan Media

### LEMBAR UJI KELAYAKAN APLIKASI MENURUT AHLI MEDIA

Peneliti : Viola Ardika  
 Validator : *Arg. Fredy Rendra Taursia Wismu, Mkom*  
 Instansi : *Universitas Bahurrahmah*  
 Tujuan : Mengetahui kelayakan aplikasi dari ahli media.

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Sebelum mengisi angket, mohon untuk membaca dan mengoreksi produk pengembangan produk media yang telah dibuat peneliti.
2. Lembaran ini berisi kolom pertanyaan dan kolom jawaban. Silahkan memberi tanda (✓) pada kolom yang tersedia.
3. Keterangan beserta kriteria penelitian angket adalah sebagai berikut
  - 1 = Sangat tidak layak
  - 2 = Kurang layak
  - 3 = Cukup layak
  - 4 = Layak
  - 5 = Sangat Layak
4. Komentar, kritik dan saran mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan
5. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terima kasih.

#### B. ANGKET PENELITIAN

| No. | Butir Penilaian                                                             | Skor Penilaian |   |   |   |   |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|---|---|---|---|
|     |                                                                             | 1              | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1   | Desain <i>Perios Diagnosis App</i> yang disajikan menarik                   |                |   |   |   | ✓ |
| 2   | Grafis dalam <i>Perios Diagnosis</i> sesuai dengan tema dan tujuan aplikasi |                |   |   |   | ✓ |

|   |                                                                                        |  |  |  |   |   |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|---|---|
| 3 | Penulisan dalam <i>Perios Diagnosis App</i> sesuai dengan tema aplikasi                |  |  |  |   | ✓ |
| 4 | Navigasi dalam <i>Perios Diagnosis App</i> mudah dan intuitif                          |  |  |  | ✓ |   |
| 5 | <i>Perios Diagnosis App</i> memiliki kualitas teknis yang baik dan tidak ada kesalahan |  |  |  |   | ✓ |

Nilai Validitas

$$P = \frac{A}{B} \times 100\%$$

$$P = \frac{24}{25} \times 100\% = 96\%$$

Keterangan:

P: Nilai

A: Jumlah Skor yang Diperoleh

B: Skor Maksimal

### C. KOMENTAR DAN SARAN

#### D. KESIMPULAN

Kesimpulan Desain (berikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai):

| No | Pernyataan                                                                                                 | Tanda Ceklis |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1. | Aplikasi diagnosis ini dapat dikembangkan tanpa melakukan revisi jika rentang nilai 86-100% (Sangat Layak) | ✓            |
| 2. | Aplikasi diagnosis ini dapat dikembangkan tanpa melakukan revisi jika rentang nilai 76-85% (Layak)         |              |
| 3. | Aplikasi diagnosis ini dapat dikembangkan dengan sedikit revisi jika rentang nilai 60-75% (Cukup Layak)    |              |
| 4. | Aplikasi diagnosis ini dapat dikembangkan dengan revisi jika rentang nilai 55-59% (Kurang Layak)           |              |
| 5. | Aplikasi diagnosis ini tidak layak jika rentang nilai 54-0%                                                |              |

Sumber (Qistina *et al.*, 2019)

Berikut Barcode akses web aplikasi Perios Diagnosis:



Padang, 26-11-2025

Validator

  
(.....FREDI PERMANA SW.....)

## Lampiran 11. Form Angket Penilaian Pengguna

### LEMBAR UJI KELAYAKAN KEPADA DOKTER GIGI

Peneliti : Viola Ardika

Validator :

Instansi :

Tujuan : Mengetahui kelayakan aplikasi dari pengguna atau *user testing*.

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Sebelum mengisi angket, mohon untuk membaca dan mengoreksi produk pengembangan produk media yang telah dibuat peneliti.
2. Lembaran ini berisi kolom pertanyaan dan kolom jawaban. Silahkan memberi tanda (□) pada kolom yang tersedia.
3. Keterangan beserta kriteria penelitian angket adalah sebagai berikut
  - 1 = Sangat tidak layak
  - 2 = Kurang layak
  - 3 = Cukup layak
  - 4 = Layak
  - 5 = Sangat Layak
4. Komentar, kritik dan saran mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan
5. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terima kasih.

#### B. ANGKET PENELITIAN

| No. | Butir Penilaian                                                                                                                | Skor Penilaian |   |   |   |   |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---|---|---|---|
|     |                                                                                                                                | 1              | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1   | Desain antarmuka aplikasi mudah dipahami dan navigasinya jelas.                                                                |                |   |   |   |   |
| 2   | Hasil diagnosis yang diberikan aplikasi sesuai dengan klasifikasi penyakit kondisi periodontal 2017 dan relevan secara klinis. |                |   |   |   |   |
| 3   | Aplikasi memberikan hasil diagnosis yang akurat berdasarkan data klinis yang dimasukkan.                                       |                |   |   |   |   |

|   |                                                                                                                  |  |  |  |  |  |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 4 | Aplikasi membantu mempercepat proses penentuan diagnosis periodontitis.                                          |  |  |  |  |  |
| 5 | Aplikasi membantu dokter gigi memahami kembali klasifikasi penyakit kondisi periodontal 2017 dengan lebih jelas. |  |  |  |  |  |

(Qistina et al., 2019)

Nilai Validitas

$$P = \frac{A}{B} \times 100\%$$

$$P = \frac{\quad}{25} \times 100\% = \dots\dots\dots$$

Keterangan:

P: Nilai

A: Jumlah Skor yang Diperoleh

B: Skor Maksimal

### C. KOMENTAR DAN SARAN

#### D. KESIMPULAN

Kesimpulan Materi Pembelajaran (berikan tanda ceklis ((☐) pada kolom yang sesuai):

| No | Pernyataan                                                                                                 | Tanda Ceklis |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1. | Aplikasi diagnosis ini dapat dikembangkan tanpa melakukan revisi jika rentang nilai 86-100% (Sangat Layak) |              |
| 2. | Aplikasi diagnosis ini dapat dikembangkan tanpa melakukan revisi jika rentang nilai 76-85% (Layak)         |              |
| 3. | Aplikasi diagnosis ini dapat dikembangkan dengan sedikit revisi jika rentang nilai 60-75% (Cukup Layak)    |              |
| 4. | Aplikasi diagnosis ini dapat dikembangkan dengan revisi jika rentang nilai 55-59% (Kurang Layak)           |              |
| 5. | Aplikasi diagnosis ini tidak layak jika rentang nilai 54-0%                                                |              |

(Qistina et al., 2019)

Berikut Barcode akses web aplikasi Perios Diagnosis:



Padang, 2025

Dokter Gigi

(.....)

## Lampiran 12. Dokumentasi Wawancara

