

## DAFTAR ISI

|   |                              |
|---|------------------------------|
| HALAMAN JUDUL .....                                     | i                            |
| HALAMAN PENGESAHAN .....                                | Error! Bookmark not defined. |
| SURAT PERNYATAAN .....                                  | iii                          |
| PRAKATA .....   | iv                           |
| DAFTAR ISI.....   | viii                         |
| DAFTAR GAMBAR.....                                      | x                            |
| DAFTAR TABEL .....                                      | xi                           |
| DAFTAR SINGKATAN.....                                   | xii                          |
| LAMPIRAN.....   | xiii                         |
| ABSTRAK .....   | xiv                          |
| ABSTRACT .....  | xv                           |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                          | <b>1</b>                     |
| 1.1. Latar Belakang .....                               | 1                            |
| 1.2. Rumusan Masalah .....                              | 4                            |
| 1.3. Tujuan Penelitian .....                            | 4                            |
| 1.3.1. Tujuan Umum .....                                | 4                            |
| 1.3.2. Tujuan Khusus.....                               | 4                            |
| 1.4. Manfaat penelitian.....                            | 5                            |
| 1.4.1. Manfaat teoritik .....                           | 5                            |
| 1.4.2. Manfaat Praktis .....                            | 5                            |
| 1.5. Orisinilitas Penelitian .....                      | 5                            |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                     | <b>6</b>                     |
| 2.1. Tumbuh Kembang Gigi.....                           | 6                            |
| 1.1.1. Pengertian Tumbuh Kembang Gigi.....              | 6                            |
| 1.1.2. Tahap Tumbuh Kembang Gigi.....                   | 7                            |
| 1.1.3. Peran Sel Ameloblas Terhadap Tumbuh Kembang Gigi | 11                           |
| 1.1.4. Amelogenin .....                                 | 13                           |
| 2.2. Susu Ibu Hamil.....                                | 15                           |
| 2.2.1. Definisi Susu Ibu Hamil .....                    | 15                           |
| 2.2.2. Kandungan Susu Ibu Hamil .....                   | 17                           |
| 2.2.3. Manfaat Susu Ibu Hamil .....                     | 19                           |
| 2.3. Morfologi Gigi Mencit.....                         | 22                           |
| 2.4. Kerangka Teori.....                                | 25                           |
| 2.5. Kerangka Konsep .....                              | 26                           |
| 2.6. Hipotesa.....                                      | 26                           |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>                  | <b>27</b>                    |
| 3.1. Jenis Penelitian .....                             | 27                           |
| 3.2. Rancangan Penelitian .....                         | 27                           |
| 3.3. Variabel Penelitian .....                          | 28                           |
| 3.3.1. Variabel Bebas .....                             | 28                           |
| 3.3.2. Variabel Terikat.....                            | 28                           |
| 3.3.3. Variabel Terkendali .....                        | 28                           |
| 3.3.4. Variabel Tidak terkendali.....                   | 28                           |
| 3.4. Definisi Operasional.....                          | 28                           |

|                       |   |           |
|-----------------------|---|-----------|
| 3.4.1.                | Susu Ibu Hamil.....   | 28        |
| 3.4.2.                | Amelogenin.....   | 29        |
| 3.5.                  | Populasi Penelitian.....  | 29        |
| 3.6.                  | Sampel Penelitian.....  | 29        |
| 3.7.                  | Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi.....   | 30        |
| 3.7.1.                | Kriteria Inklusi.....   | 30        |
| 3.7.2.                | Kriteria Eksklusi.....  | 30        |
| 3.8.                  | Instrumen dan Bahan Penelitian.....   | 31        |
| 3.9.                  | Cara Penelitian.....  | 31        |
| 3.9.1.                | Pembuatan <i>ethical clearance</i> .....  | 31        |
| 3.9.2.                | Pengelolaan dan pemeliharaan pada hewan coba.....                                   | 32        |
| 3.9.3.                | Pengelompokan perlakuan pada hewan coba.....  | 33        |
| 3.9.4.                | Pembuatan dosis.....  | 33        |
| 3.9.5.                | Pemberian perlakuan hewan coba.....   | 34        |
| 3.9.6.                | Pengambilan sampel.....   | 34        |
| 3.9.7.                | Pembuatan Preparat Untuk Sediaan Histopatologi (HPA)<br>(Suvarna et al., 2018)..... | 35        |
| 3.9.8.                | Pewarnaan menggunakan imunohistokimia (Jammal <i>et al.</i> ,<br>2014).....         | 36        |
| 3.9.9.                | Prosedur Identifikasi dan Perhitungan Ekspresi Amelogenin.....                      | 38        |
| 3.10.                 | Alur Penelitian.....  | 39        |
| 3.11.                 | Tempat dan Waktu Penelitian.....  | 40        |
| 3.11.1.               | Tempat Penelitian.....  | 40        |
| 3.11.2.               | Waktu Penelitian.....   | 40        |
| 3.12.                 | Analisis Hasil.....   | 40        |
| <b>BAB IV</b>         | <b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>   | <b>41</b> |
| 4.1                   | Hasil Penelitian.....   | 41        |
| <b>BAB V</b>          | <b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>  | <b>48</b> |
| 5.1                   | Kesimpulan.....   | 48        |
| 5.2                   | Saran.....  | 48        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> | <b>.....</b>  | <b>49</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| <b>Gambar 2.1</b> Tahap Inisiasi ( <i>Bud Stage</i> ).....         | 8  |
| <b>Gambar 2.2</b> Tahap Proliferasi ( <i>Cap Stage</i> ) .....     | 9  |
| <b>Gambar 2.3</b> <i>Bell Stage</i> .....                          | 10 |
| <b>Gambar 2.4</b> Tahap Aposisi .....                              | 11 |
| <b>Gambar 2.5</b> Gambaran Imunohistokimia GLUT1 dan GLUT2 .....   | 23 |
| <b>Gambar 2.6</b> Pewarnaan HE pada ameloblas dan odontoblas ..... | 24 |
| <b>Gambar 2.7</b> Kerangka Teori .....                             | 25 |
| <b>Gambar 2.8</b> Kerangka Konsep.....                             | 26 |
| <b>Gambar 3.1</b> Rancangan Penelitian.....                        | 27 |
| <b>Gambar 3.2</b> Alur Penelitian .....                            | 39 |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabel 1.1</b> Tabel Orisinalitas Penelitian .....          | 5  |
| <b>Tabel 2.1</b> Top Brand Index Kategori Susu Ibu Hamil..... | 17 |
| <b>Tabel 2.2.</b> Kandungan Susu Ibu Hamil .....              | 18 |
| <b>Tabel 3.1</b> Instrumen Penelitian.....                    | 31 |

## DAFTAR SINGKATAN

|       |   |
|-------|---|
| MMP-9 | : Matrix Metalloproteinase-9                  |
| GLUT1 | : Glucose Transporter-1                       |
| GLUT2 | : Glucose Transporter-2                       |
| IHC   | : Immunohistochemistry                        |
| HPA   | : Histopatologi                               |
| HE    | : Hematoxylin Eosin                           |
| PBS   | : Phosphate Buffer Saline                     |
| TBS   | : Tris Buffered Saline                        |
| DAB   | : Diamino Benzidin                            |
| SPSS  | : Statistical Package for the Social Sciences |

## LAMPIRAN

|   |       |
|---|-------|
| Lampiran 1. Surat Ethical Clearance.....  | 53    |
| Lampiran 2. Surat Telah Melakukan Penelitian di <i>Integrated Biomedical Laboratory</i> .....   | 54    |
| Lampiran 3. Surat Telah Melakukan Penelitian Di Unit Mikroskop Elektron dan Laboratorium Terpadu Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga..... | 55    |
| Lampiran 4. Surat Telah Melakukan Penelitian Di Laboratorium Patologi Anatomi Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.....                      | 56    |
| Lampiran 5. Datasheet Anti Amelogenin.....  | 57    |
| Lampiran 6. Hasil dan Analisa Data .....  | 58    |
| Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian .....  | 59-61 |