

## DAFTAR ISI

*Hal*

|   |      |
|---|------|
| <b>LEMBAR MOTTO .....</b>   | i    |
| <b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>                                       | i    |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>  | ii   |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN ORISANILITAS .....</b>                          | iii  |
| <b>RIWAYAT HIDUP .....</b>  | v    |
| <b>ABSTRAK .....</b>  | vi   |
| <b>ABSTRACT .....</b>   | vii  |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>   | viii |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>   | x    |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>  | xiii |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>   | xiv  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>  | xvi  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>  | 1    |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....                                      | 1    |
| 1.2 Identifikasi Masalah .....  | 7    |
| 1.3 Ruang Lingkup .....   | 8    |
| 1.4 Batasan Masalah .....   | 8    |
| 1.5 Rumusan Masalah .....   | 8    |
| 1.6 Tujuan Penelitian .....   | 9    |
| 1.7 Manfaat Penelitian .....  | 9    |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>                                  | 11   |
| 2.1 Kerangka Teoritis .....   | 11   |
| 2.1.1 Pembelajaran Matematika .....                                   | 11   |
| 2.1.2 Penalaran Matematis .....                                       | 12   |
| 2.1.2.1 Pengertian Penalaran .....                                    | 12   |
| 2.1.2.2 Penalaran Matematis .....                                     | 14   |
| 2.1.2.3 Kemampuan Penalaran Matematis .....                           | 15   |
| 2.1.3 Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....              | 16   |
| 2.1.3.1 Pengertian Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> ..... | 16   |
| 2.1.3.2 Tujuan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....     | 18   |
| 2.1.3.3 Sintaks Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....    | 19   |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>2.1.3.4 Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Discovery Learning.....</b>  | <b>20</b> |
| <b>2.1.3.5 Teori Belajar yang Mendukung Discovery Learning.....</b>  | <b>21</b> |
| <b>2.1.4 Aplikasi <i>Geogebra</i>.....</b>   | <b>22</b> |
| <b>2.1.5 Kelebihan Pembelajaran Matematika dengan <i>Geogebra</i> .....</b>  | <b>31</b> |
| <b>2.1.6 Hubungan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> Berbantuan Aplikasi <i>Geogebra</i> dengan Penalaran Matematis Siswa.....</b> | <b>32</b> |
| <b>2.1.7 Bangun Ruang Sisi Datar .....</b>   | <b>34</b> |
| <b>2.1.7.1 Kubus .....</b>   | <b>34</b> |
| <b>2.1.7.2 Balok .....</b>   | <b>37</b> |
| <b>2.2 Penelitian Yang Relevan.....</b>  | <b>40</b> |
| <b>2.3 Kerangka Konseptual .....</b>   | <b>45</b> |
| <b>2.4 Hipotesis Tindakan .....</b>  | <b>47</b> |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>   | <b>48</b> |
| <b>3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....</b>  | <b>48</b> |
| <b>3.1.1 Lokasi Penelitian .....</b>   | <b>48</b> |
| <b>3.1.2 Waktu Penelitian .....</b>  | <b>48</b> |
| <b>3.2 Jenis Penelitian.....</b>   | <b>48</b> |
| <b>3.3 Subjek dan Objek Penelitian .....</b>   | <b>49</b> |
| <b>3.3.1 Subjek Penelitian.....</b>  | <b>49</b> |
| <b>3.3.2 Objek Penelitian .....</b>  | <b>49</b> |
| <b>3.4 Definisi Operasional.....</b>   | <b>49</b> |
| <b>3.5 Instrumen Penelitian .....</b>  | <b>50</b> |
| <b>3.5.1 Tes Penalaran Matematis .....</b>   | <b>50</b> |
| <b>3.5.2 Lembar Observasi .....</b>  | <b>51</b> |
| <b>3.6 Prosedur Penelitian.....</b>  | <b>52</b> |
| <b>3.6.1 Siklus I .....</b>  | <b>53</b> |
| <b>3.6.1.1 Permasalahan .....</b>  | <b>53</b> |
| <b>3.6.1.2 Perencanaan Tindakan ke-I.....</b>  | <b>53</b> |
| <b>3.6.1.3 Pelaksanaan Tindakan ke-I .....</b>   | <b>54</b> |
| <b>3.6.1.4 Pengamatan/Pengumpulan Data ke-I .....</b>  | <b>54</b> |
| <b>3.6.1.5 Refleksi I .....</b>  | <b>55</b> |
| <b>3.6.2 Siklus II .....</b>   | <b>55</b> |
| <b>3.7 Teknik Analisis Data.....</b>   | <b>56</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| 3.7.1 Analisis Tes Penalaran Matematis.....                  | 56        |
| 3.7.2 Persentase Ketuntasan Klasikal.....                    | 57        |
| 3.7.3 Analisis Hasil Observasi .....                         | 57        |
| 3.7.4 Menghitung Peningkatan Penalaran Matematis Siswa ..... | 58        |
| 3.8 Indikator Keberhasilan Penelitian .....                  | 58        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>                     | <b>59</b> |
| 4.1 Hasil Penelitian.....                                    | 59        |
| 4.1.1 Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I.....               | 59        |
| 4.1.1.1 Permasalahan I .....                                 | 59        |
| 4.1.1.2 Perencanaan Tindakan I .....                         | 61        |
| 4.1.1.3 Pelaksanaan Tindakan I.....                          | 62        |
| 4.1.1.4 Observasi I.....                                     | 64        |
| 4.1.1.5 Analisis Data Siklus I.....                          | 66        |
| 4.1.1.6 Refleksi I .....                                     | 74        |
| 4.1.2 Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II .....             | 75        |
| 4.1.2.1 Permasalahan II .....                                | 75        |
| 4.1.2.2 Perencanaan Tindakan II .....                        | 76        |
| 4.1.2.3 Pelaksanaan Tindakan II .....                        | 77        |
| 4.1.2.4 Observasi II .....                                   | 80        |
| 4.1.2.5 Analisis Data Siklus II .....                        | 81        |
| 4.1.2.6 Refleksi II.....                                     | 90        |
| 4.2 Pembahasan.....  | 90        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                      | <b>93</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....   | 93        |
| 5.2 Saran .....  | 93        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                                  | <b>95</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>  | <b>99</b> |