# KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, Puji syukur penulis haturkan Kehadirat Allah Subhanahu wa ta’ala karena atas berkah dan hidayah-Nya sehingga penelitian dan penulisan tesis ini dapat terselesaikan. Tesis ini disusun sebagai karya ilmiah untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan.

Penulis sangat menyadari bahwa tesis ini dapat terselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada kedua orang tua penulis yang telah mendidik, merawat dan membesarkan penulis serta selalu memberikan doa dan pengorbanan serta dorongan dengan penuh perhatian sehingga penulis dapat menyelesaikan studi. Selanjutnya penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Dr. KRT. Hardi Mulyono K. Surbakti, selaku Rektor Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan;
2. Bapak Drs. M. Ayyub Lubis, M.Pd, Ph.D, selaku Dekan FKIP Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan;
3. Bapak Dr. Cut Latifah Zahari,S.Pd, M.Pd, selaku Ketua Prodi Magister Pendidikan Matematika Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan
4. Bapak Dr. Firmansyah, M.Si, selaku Pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dalam penyusunan tesis ini;
5. Seluruh staf dosen Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah Medan khususnya Program Studi Magister Pendidikan Matematika yang selama dalam proses perkuliahan telah banyak membekali penulis dengan ilmu pengetahuan;
6. Ibu Esi Gusrini, S.Pd, selaku Kepala Sekolah di SMP Negeri 4 Pasir Limau Kapas yang telah memberikan ijin melakukan penelitian hingga selesainya tesis ini;
7. Istri dan anak penulis, Deni Astanti dan Rafqi Syafiq Budiman yang telah memberi banyak motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan Tesis ini, dan juga
8. Rekan-rekan seperjuangan angkatan 2020 Prodi Magister Pendidikan Matematika, penulis sampaikan terima kasih atas kebersamaan, perhatian,dan kerjasama yang selama ini diberikan;
9. Semua pihak yang tidak disebutkan namanya dalam membantu proses penyelesaian tesis ini;

Penulis menyadari dalam penulisan tesis ini terdapat banyak kekurangan, maka dari itu penulis sangat mengharapkan adanya masukan dan kritikan dari semua pihak guna untuk menyempurnakan tesis ini.

Medan, Agustus 2022

Penulis

Hendra Budiman

# DAFTAR ISI

[PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN DAN i](#_Toc184847360)

[INTRUMEN TES BERBASIS PISA DENGAN MODEL i](#_Toc184847361)

[PROPOSAL TESIS i](#_Toc184847362)

[KATA PENGANTAR ii](#_Toc184847363)

[DAFTAR ISI v](#_Toc184847364)

[BAB I 1](#_Toc184847365)

[PENDAHULUAN 1](#_Toc184847366)

[1.1 Latar Belakang 1](#_Toc184847367)

[1.2 Identifikasi Masalah 20](#_Toc184847368)

[1.3 Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan 21](#_Toc184847369)

[1.4 Rumusan Masalah 21](#_Toc184847370)

[1.5 Tujuan Penelitian 22](#_Toc184847371)

[1.6 Manfaat Penelitian 22](#_Toc184847372)

[BAB II 24](#_Toc184847373)

[KAJIAN TEORI 24](#_Toc184847374)

[2.1 Pembelajaran Matematika 24](#_Toc184847375)

[2.2 Pengembangan Perangkat Pembelajaran 27](#_Toc184847376)

[2.2.1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 27](#_Toc184847377)

[2.2.2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 31](#_Toc184847378)

[2.3 Instrumen Tes 33](#_Toc184847379)

[2.4 Karakteristik Soal PISA 37](#_Toc184847380)

[2.4.1. Konten 37](#_Toc184847381)

[2.4.2. Konteks 39](#_Toc184847382)

[2.4.3. Kompetensi 40](#_Toc184847383)

[2.5 Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) 43](#_Toc184847384)

[2.6 Literasi Matematis 46](#_Toc184847385)

[2.7 Kualitas Perangkat Pembelajaran 49](#_Toc184847386)

[2.7.1. Validitas 49](#_Toc184847387)

[2.7.2. Kepraktisan 50](#_Toc184847388)

[2.7.3. Keefektifan 51](#_Toc184847389)

[2.8 Penelitian Dahulu 53](#_Toc184847390)

[BAB III 55](#_Toc184847391)

[METODE PENELITIAN 55](#_Toc184847392)

[3.1. Jenis Penelitian 55](#_Toc184847393)

[3.2. Tempat Dan Waktu Penelitian 55](#_Toc184847394)

[3.3. Model Penelitian Dan Pengembangan 55](#_Toc184847395)

[3.4. Prosedur Penelitian Dan Pengembangan 56](#_Toc184847396)

[3.5. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data 61](#_Toc184847397)

[3.6. Teknik Analisis Data 68](#_Toc184847398)

[3.7. Indikator Keberhasilan Perangkat Pembelajaran PISA 79](#_Toc184847399)

[BAB IV 80](#_Toc184847400)

[4.1 Hasil Pengembangan Perangkat Pembelajaran 80](#_Toc184847401)

[4.1.2 Tahapan Design 82](#_Toc184847402)

[4.1.3.1 Hasil Validitas Perangkat Pembelajaran 93](#_Toc184847403)

[4.1.3.1.2 LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) 95](#_Toc184847404)

[4.1.3.2 Hasil Validitas dan Reliabilitas Butir Soal 97](#_Toc184847405)

[4.1.3.3 Uji Coba Terbatas 98](#_Toc184847406)

[4.1.4.2 Evaluasi 100](#_Toc184847407)

[4.1.4.2.1 Kepraktisan Perangkat Pembelajaran 101](#_Toc184847408)

[4.1.4.2.4 Keefektifan Perangkat Pembelajaran 104](#_Toc184847409)

[4.1.4.2.2.1 Tes Kemampuan Literasi Matematis (TKLM) 104](#_Toc184847410)

[4.1.4.2.2.2 Respon Siswa 106](#_Toc184847411)

[4.1.4.2.5 Kemampuan Literasi Matematis Siswa 107](#_Toc184847412)

[4.2 Pembahasan 111](#_Toc184847413)

[4.2.1 Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis PISA yang Valid, Praktis dan Efektif 111](#_Toc184847414)

[4.2.2 Perbedaan dan Peningkatan Kemampuan Literasi Matematis antara Siswa Laki-Laki dan Siswa Perempuan 114](#_Toc184847415)

[4.2.3 Keterbatasan Penelitian 115](#_Toc184847416)

[BAB V 116](#_Toc184847417)

[KESIMPULAN DAN SARAN 116](#_Toc184847418)

[5.1 Kesimpulan 116](#_Toc184847419)

[5.2 Saran 116](#_Toc184847420)

[DAFTAR PUSTAKA 118](#_Toc184847421)