

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PBL (*PROBLEM BASED LEARNING*)

DENGAN MST (*MULTIPLE SOLUTION TASK*)

UNTUK MELATIH KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA

SKRIPSI

SAFFANA DWIAZZAHRA

06020420041



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA

2024

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Saffana Dwi Azzahra
NIM : 06020420041
Jurusan/Program Studi : PMIPA/Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Surabaya, 26 Juni 2024

Yang membuat pernyataan,



Saffana Dwi Azzahra

NIM.06020420041

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh :

Nama : Saffana Dwi Azzahra

NIM : 06020420041

Judul : Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dengan
MST (*Multiple Solution Task*) Untuk Melatih Kemampuan Berpikir
Kreatif Siswa

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan:

Surabaya, 11 Juni 2024

Pembimbing I



Ahmad Lubab, M.Si
198111182009121003

Pembimbing II



Lisanul Uswah Sadieda, S.Si, M.Pd
198309262006042002

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Saffana Dwi Azzahra ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi.

Surabaya, 21 Juni 2024

Mengesahkan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya



Dekan,

Muhammad Thohir, S.Ag., M.Pd.

NIP. 197407251998031001

Penguji I

Ahmad Lubab, M.Si

NIP. 198111182009121003

Penguji II

Lisanul Uswah Sadieqa, S.Si., M.Pd.

NIP. 198309262006042002

Penguji III

Dr. Suparto, M.Pd.I.

NIP. 196904021995031002

Penguji IV

Dr. Sutris, M.Si.

NIP. 197701032009122001



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : SAFFANA DWI AZZAHRA
NIM : 06020420041
Fakultas/Jurusan : Fakultas Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Matematika
E-mail address : saffanadwiazzahra11@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :
 Skripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PBL (*PROBLEM BASED LEARNING*)

DENGAN MST (*MULTIPLE SOLUTION TASK*) UNTUK MELATIH KEMAMPUAN

BERPIKIR KREATIF SISWA

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya,

Penulis

(Saffana Dwi Azzahra)

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PBL (*PROBLEM BASED LEARNING*)
DENGAN MST (*MULTIPLE SOLUTION TASK*)
UNTUK MELATIH KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA**

**Oleh:
SAFFANA DWI AZZAHRA**

ABSTRAK

Berpikir kreatif merupakan suatu kegiatan yang menggunakan kecerdasan seseorang dengan cara-cara baru untuk menghasilkan sesuatu yang baru atau sebuah ide baru yang melibatkan penggabungan elemen-elemen yang sudah ada sebelumnya. Terdapat tiga unsur berpikir kreatif yaitu kefasihan (*fluency*), fleksibilitas (*flexibility*) dan kebaruan (*novelty*). Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan keterlaksanaan langkah-langkah pembelajaran matematika yang menerapkan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dengan MST (*Multiple Solution Task*) dan mendeskripsikan tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa setelah proses pembelajaran matematika yang menerapkan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dengan MST (*Multiple Solution Task*).

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang dilaksanakan pada tahun ajaran 2023/2024 di MTsN 1 Kota Surabaya kelas VIII – G yang terdiri dari 27 siswa.. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi keterlaksanaan langkah-langkah pembelajaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan tes tulis. Setelah data diperoleh, kemudian data tersebut dianalisis menggunakan teknik analisis keterlaksanaan langkah-langkah dan teknik analisis TBK siswa.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa: 1) Keterlaksanaan langkah-langkah pembelajaran matematika yang menerapkan model pembelajaran PBL dengan MST didapatkan persentase 96,6%. Sehingga, penerapan model pembelajaran PBL dengan MST terlaksana dengan baik. 2) Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yaitu hasil analisis tes MST yang diberikan kepada 27 siswa kelas VIII - G MTsN 1 Kota Surabaya dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut: Komponen-komponen berpikir kreatif yang dimiliki siswa dalam menyelesaikan masalah SPLDV menggunakan MST adalah terdapat 11 siswa (40,74%) mampu menunjukkan kefasihan, 22 siswa (81,48%) mampu menunjukkan fleksibilitas, dan 2 orang (7, 40%) mampu menunjukkan kebaruan. Tingkat Berpikir Kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah SPLDV menggunakan MST berdasarkan komponen-komponen berpikir kreatif yang terpenuhi dapat dikelompokkan dalam TBK 0 (tidak kreatif) sebanyak 5 siswa (18,51%), TBK 1 (kurang kreatif) sebanyak 0 siswa (0%), TBK 2 (cukup kreatif) sebanyak 11 siswa (40,74%), TBK 3 (kreatif) sebanyak 9 siswa (33,33%), dan TBK 4 (sangat kreatif) sebanyak 2 siswa (7,40%). Hal ini menunjukkan bahwa siswa kelas VIII-G MTsN 1 Kota Surabaya tergolong cukup kreatif karena hasil penyelesaian masalah SPLDV menggunakan MST pada TBK 2 (cukup kreatif) lebih mendominasi yaitu 11 siswa (40,74%).

Kata kunci : PBL (*Problem Based Learning*), MST (*Multiple Solution Task*), Berpikir kreatif.

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI	v
PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	15
B. Rumusan Masalah	11
C. Tujuan Penelitian.....	11
D. Manfaat Penelitian.....	12
E. Batasan Masalah	13
F. Definisi Operasional Variabel	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA	15
A. Kemampuan Berpikir Kreatif.....	15
B. Model Pembelajaran PBL(<i>Problem Based Learning</i>).....	21
C. MST (<i>Multiple Solution Task</i>)	33
D. Keterkaitan-Model PBL (<i>Problem Based Learning</i>), MST (<i>Multiple Solution Task</i>), dan Kemampuan Berpikir Kreatif	40
BAB III METODE PENELITIAN	43
A. Jenis Penelitian	43
B. Waktu dan Tempat Penelitian	43
C. Subjek Penelitian	44
D. Prosedur Penelitian	40
E. Teknik Pengumpulan Data	40
F. Instrumen Pengumpulan Data	40
G. Teknik Analisis Data.....	50

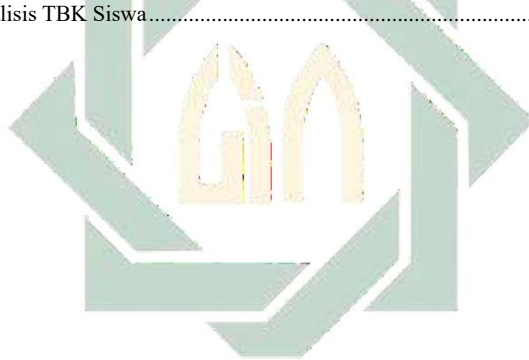
BAB IV HASIL PENELITIAN	54
A. Deskripsi Dan Analisis Data Observasi Keterlaksanaan Langkah-Langkah Pembelajaran Matematika yang Menerapkan Model Pembelajaran PBL (<i>Problem Based Learning</i>) dengan MST (<i>Multiple Solution Task</i>).....	54
B. Deskripsi dan Analisis Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Setelah Proses Pembelajaran Matematika yang Menerapkan Model Pembelajaran PBL (<i>Problem Based Learning</i>) dengan MST (<i>Multiple Solution Task</i>).....	33
1. Subjek S ₁	63
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₁	63
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₁	67
2. Subjek S ₂	68
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₂	68
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₂	73
3. Subjek S ₃	73
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₃	73
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₃	75
4. Subjek S ₄	76
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₄	76
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₄	80
5. Subjek S ₅	81
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₅	81
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₅	85
6. Subjek S ₆	85
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₆	85
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₆	88
7. Subjek S ₇	88
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₇	88
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₇	93
8. Subjek S ₈	93
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₈	93
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₈	97
9. Subjek S ₉	98
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₉	98
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₉	101
10. Subjek S ₁₀	102
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₁₀	102
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₁₀	103

11. Subjek S ₁₁	103
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₁₁	403
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₁₁	105
12. Subjek S ₁₂	106
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₁₂	106
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₁₂	108
13. Subjek S ₁₃	408
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₁₃	408
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₁₃	110
14. Subjek S ₁₄	111
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₁₄	111
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₁₄	112
15. Subjek S ₁₅	113
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₁₅	113
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₁₅	116
16. Subjek S ₁₆	117
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₁₆	117
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₁₆	118
17. Subjek S ₁₇	118
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₁₇	118
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₁₇	121
18. Subjek S ₁₈	122
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₁₈	122
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₁₈	125
19. Subjek S ₁₉	125
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₁₉	125
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₁₉	128
20. Subjek S ₂₀	129
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₂₀	129
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₂₀	133
21. Subjek S ₂₁	133
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₂₁	133
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₂₁	335
22. Subjek S ₂₂	136
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₂₂	136
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₂₂	138

23. Subjek S ₂₃	139
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₂₃	139
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₂₃	141
24. Subjek S ₂₄	142
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₂₄	142
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₂₄	144
25. Subjek S ₂₅	145
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₂₅	140
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₂₅	147
26. Subjek S ₂₆	148
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₂₆	148
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₂₆	150
27. Subjek S ₂₇	151
a. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₂₇	151
b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa S ₂₇	154
C. Pembahasan	157
1. Keterlaksanaan Langkah-Langkah Pembelajaran Matematika yang Menerapkan Model Pembelajaran PBL (<i>Problem Based Learning</i>) dengan MST (<i>Multiple Solution Task</i>)	157
2. Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa setelah Pembelajaran Matematika yang Menerapkan Model Pembelajaran PBL (<i>Problem Based Learning</i>) dengan MST (<i>Multiple Solution Task</i>)	158
BAB V PENUTUP.....	163
A. Simpulan.....	163
B. Saran.....	164
DAFTAR PUSTAKA.....	166

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Scoring Scheme</i> pada MST	37
Tabel 2.2 Penjenjangan Tingkat Berpikir Kreatif pada MST	39
Tabel 3.1 Tahapan Pelaksanaan Penelitian.....	44
Tabel 3.2 Daftar Subjek Penelitian	45
Tabel 3.3 Daftar Nama Validator	49
Tabel 3.4 <i>Expert Solution Space</i> pada MST yang Diujikan.....	51
Tabel 3.5 <i>Scoring Creativity</i>	51
Tabel 4.1 Hasil Observasi keterlaksanaan Langkah-langkah Pembelajaran Matematika yang Menerapkan Model Pembelajaran PBL (<i>Problem Based Learning</i>) dengan MST (<i>Multiple Solution Task</i>)	55
Tabel 4.2 Hasil Analisis Data Observasi keterlaksanaan Langkah-langkah Pembelajaran Matematika yang Menerapkan Model Pembelajaran PBL (<i>Problem Based Learning</i>) dengan MST (<i>Multiple Solution Task</i>)	61
Tabel 4.3 Hasil Analisis TBK Siswa.....	155



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Jawaban Tertulis Subjek S ₁ (Metode Eliminasi)	63
Gambar 4.2 Jawaban Tertulis Subjek S ₁ (Metode Campuran)	64
Gambar 4.3 Jawaban Tertulis Subjek S ₁ (Metode Substitusi)	65
Gambar 4.4 Jawaban Tertulis Subjek S ₁ (Metode Grafik)	66
Gambar 4.5 Jawaban Tertulis Subjek S ₂ (Metode Eliminasi)	68
Gambar 4.6 Jawaban Tertulis Subjek S ₂ (Metode Campuran)	69
Gambar 4.7 Jawaban Tertulis Subjek S ₂ (Metode Substitusi)	70
Gambar 4.8 Jawaban Tertulis Subjek S ₂ (Metode Grafik)	71
Gambar 4.9 Jawaban Tertulis Subjek S ₁ (Metode Determinan)	72
Gambar 4.10 Jawaban Tertulis Subjek S ₃ (Metode Eliminasi)	74
Gambar 4.11 Jawaban Tertulis Subjek S ₃ (Metode Substitusi)	75
Gambar 4.12 Jawaban Tertulis Subjek S ₄ (Metode Eliminasi)	76
Gambar 4.13 Jawaban Tertulis Subjek S ₄ (Metode Campuran)	77
Gambar 4.14 Jawaban Tertulis Subjek S ₄ (Metode Substitusi)	78
Gambar 4.15 Jawaban Tertulis Subjek S ₅ (Metode Grafik)	79
Gambar 4.16 Jawaban Tertulis Subjek S ₄ (Metode Determinan)	80
Gambar 4.17 Jawaban Tertulis Subjek S ₅ (Metode Campuran)	81
Gambar 4.18 Jawaban Tertulis Subjek S ₅ (Metode Eliminasi)	82
Gambar 4.19 Jawaban Tertulis Subjek S ₅ (Metode Substitusi)	83
Gambar 4.20 Jawaban Tertulis Subjek S ₅ (Metode Grafik)	84
Gambar 4.21 Jawaban Tertulis Subjek S ₆ (Metode Eliminasi)	86
Gambar 4.22 Jawaban Tertulis Subjek S ₆ (Metode Substitusi)	86
Gambar 4.23 Jawaban Tertulis Subjek S ₆ (Metode Campuran)	87
Gambar 4.24 Jawaban Tertulis Subjek S ₇ (Metode Eliminasi)	89
Gambar 4.25 Jawaban Tertulis Subjek S ₇ (Metode Campuran)	90
Gambar 4.26 Jawaban Tertulis Subjek S ₇ (Metode Substitusi)	91
Gambar 4.27 Jawaban Tertulis Subjek S ₇ (Metode Grafik)	92
Gambar 4.28 Jawaban Tertulis Subjek S ₈ (Metode Eliminasi)	94
Gambar 4.29 Jawaban Tertulis Subjek S ₈ (Metode Campuran)	95
Gambar 4.30 Jawaban Tertulis Subjek S ₈ (Metode Grafik)	96
Gambar 4.31 Jawaban Tertulis Subjek S ₈ (Metode Substitusi)	97
Gambar 4.32 Jawaban Tertulis Subjek S ₉ (Metode Eliminasi)	99
Gambar 4.33 Jawaban Tertulis Subjek S ₉ (Metode Substitusi)	100
Gambar 4.34 Jawaban Tertulis Subjek S ₉ (Metode Campuran)	100

Gambar 4.35 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₀ (Metode Campuran)	102
Gambar 4.36 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₁ (Metode Campuran)	103
Gambar 4.37 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₁ (Metode Substitusi)	104
Gambar 4.38 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₁ (Metode Eliminasi)	105
Gambar 4.39 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₂ (Metode Campuran)	106
Gambar 4.40 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₂ (Metode Eliminasi)	107
Gambar 4.41 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₃ (Metode Eliminasi)	109
Gambar 4.42 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₃ (Metode Substitusi)	110
Gambar 4.43 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₄ (Metode Eliminasi)	111
Gambar 4.44 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₄ (Metode Campuran)	112
Gambar 4.45 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₅ (Metode Eliminasi)	113
Gambar 4.46 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₅ (Metode Campuran)	114
Gambar 4.47 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₅ (Metode Substitusi)	115
Gambar 4.48 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₅ (Metode Grafik)	115
Gambar 4.49 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₆ (Metode Campuran)	117
Gambar 4.50 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₇ (Metode Eliminasi)	118
Gambar 4.51 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₇ (Metode Substitusi)	119
Gambar 4.52 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₇ (Metode Campuran)	120
Gambar 4.53 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₇ (Metode Grafik)	120
Gambar 4.54 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₈ (Metode Substitusi)	122
Gambar 4.55 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₈ (Metode Campuran)	123
Gambar 4.56 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₈ (Metode Eliminasi)	123
Gambar 4.57 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₈ (Metode Grafik)	124
Gambar 4.58 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₉ (Metode Eliminasi)	126
Gambar 4.59 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₉ (Metode Substitusi)	126
Gambar 4.60 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₉ (Metode Campuran)	127
Gambar 4.61 Jawaban Tertulis Subjek S ₁₉ (Metode Grafik)	128
Gambar 4.62 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₀ (Metode Eliminasi)	129
Gambar 4.63 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₀ (Metode Substitusi)	130
Gambar 4.64 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₀ (Metode Campuran)	131
Gambar 4.65 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₀ (Metode Grafik)	132
Gambar 4.66 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₁ (Metode Eliminasi)	133
Gambar 4.67 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₁ (Metode Substitusi)	134
Gambar 4.68 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₁ (Metode Campuran)	135
Gambar 4.69 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₂ (Metode Campuran)	136
Gambar 4.70 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₂ (Metode Substitusi)	137
Gambar 4.71 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₃ (Metode Eliminasi)	139

Gambar 4.72 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₃ (Metode Substitusi)	140
Gambar 4.73 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₃ (Metode Campuran)	140
Gambar 4.74 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₄ (Metode Eliminasi)	142
Gambar 4.75 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₄ (Metode Substitusi)	143
Gambar 4.76 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₄ (Metode Campuran)	144
Gambar 4.77 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₅ (Metode Eliminasi)	145
Gambar 4.78 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₅ (Metode Substitusi)	146
Gambar 4.79 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₅ (Metode Campuran)	147
Gambar 4.80 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₆ (Metode Eliminasi)	148
Gambar 4.81 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₆ (Metode Substitusi)	148
Gambar 4.82 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₆ (Metode Campuran)	150
Gambar 4.83 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₇ (Metode Eliminasi)	152
Gambar 4.84 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₇ (Metode Substitusi)	153
Gambar 4.85 Jawaban Tertulis Subjek S ₂₇ (Metode Campuran)	154
Gambar 4.86 Persentase TBK siswa kelas VIII-G MTsN 1 Kota Surabaya	156



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Lembar Modul Ajar	174
Lampiran 2 : Lembar Instrumen Tes MST (<i>Multiple Solution Task</i>).....	187
Lampiran 3 : Lembar Observasi Keterlaksanaan Langkah-Langkah Pembelajaran.....	188
Lampiran 4 : Lembar Validasi Instrumen Tes Berpikir Kreatif	191
Lampiran 5 : Lembar Validasi Observasi Keterlaksanaan Langkah-Langkah Pembelajaran	194
Lampiran 6 : Hasil Observasi Keterlaksanaan Langkah-Langkah Pembelajaran Oleh Observer 1	196
Lampiran 7 : Hasil Observasi Keterlaksanaan Langkah-Langkah Pembelajaran Oleh Observer 2	199
Lampiran 8 : Hasil Validasi Instrumen Tes Berpikir Kreatif Oleh Validator 1	202
Lampiran 9 : Hasil Validasi Instrumen Tes Berpikir Kreatif Oleh Validator 2.....	204
Lampiran 10 : Hasil Validasi Instrumen Tes Berpikir Kreatif Oleh Validator 3	206
Lampiran 11 : Hasil Validasi Observasi Keterlaksanaan Langkah-langkah Pembelajaran Oleh Validator 1	208
Lampiran 12 : Hasil Validasi Observasi Keterlaksanaan Langkah-langkah Pembelajaran Oleh Validator 2	210
Lampiran 13 : Hasil Validasi Observasi Keterlaksanaan Langkah-langkah Pembelajaran Oleh Validator 3	212
Lampiran 14 : Hasil Tes Tulis Siswa	214
Lampiran 15 : Surat Tugas Pembimbing	217
Lampiran 16 : Surat Izin Penelitian	218
Lampiran 17 : Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	219
Lampiran 18 : Lembar Konsultasi Bimbingan	220
Lampiran 19 : Dokumentasi	221
Lampiran 20 : Biodata Penulis	222

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Maya.. “*Problem Based Learning (PBL): Suatu Model Pembelajaran untuk Mengembangkan Cara Berfikir Kreatif Siswa*”. At-Ta’dib: Jurnal Ilmiah Pendidikan Agama Islam. Vol. 10 No. 2, 2018. 167.
- A’ini, Siti Nur, and Endah Budi Rahayu, “Identifikasi Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Fungsi Kuadrat Menggunakan *Multiple Solution Task (MST)*”. Jurnal ilmiah pendidikan matematika. Vol. 3 No. 3, 2014. 230-232.
- Aji, Galuh Kamila. Skripsi: “Identifikasi Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui *Multiple Solution Task (MST)* Siswa Kelas VIII F SMP Negeri 2 Banyumas”. Purwokerto: UMP, 2017.
- Al-Tabany, Trianto Ibnu Badar. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual. Jakarta : PT Kharisma Putra Utama, 2014. 68.
- Amirulloh, Siti Khozanatu Rohmah Sandi, and H. Yayan Carlian. 2020. “Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Penggunaan Strategi *Mathematical Bet Line*”, Jurnal Madrasah Ibtidaiyah. Vol. 5 No. 2, 2020. 86
- Aminah, Siti. Skripsi: “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Melalui Pembelajaran Online Terhadap Hasil Belajar Biologi Konsep Virus Pada Peserta Didik Kelas X di SMA Negeri 2 Enreang”. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar, 2021.
- Ansari. Komunikasi Matematik Strategi Berpikir dan Manajemen Belajar. Banda Aceh:Pena, 2016
- Ardiansyah, Adi Satrio, and Iwan junaedi. “Tingkat Kreativitas Matematika Siswa dalam menyelesaikan *Multiple Solution Task Setting Challenge Based Learning* Ditinjau dari Kemampuan Matematika dan Perbedaan Gender”. Jurnal Prisma. Vol. 3 No. 3, (2020), 258.
- Arends, Richard I. *Learning to Teach, nine edition*. New York: McGraw-Hill Companies, Inc, 2012. 396.
- Buyung. “Analisis Keterlaksanaan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika”. Jurnal Pendidikan Matematika, Vol.1 No.1, (2017), 26
- Cahyani, Farida Nur. Skripsi: “Penerapan Pembelajaran Heuristik Vee untuk Melatih Kemampuan Berpikir Analitis Siswa”. Surabaya: UIN Sunan Ampel, 2019.
- Danim, Sudarwan. Menjadi Peneliti Kualitatif Rancangan Metodologi, Presentasi, dan Publikasi Hasil Penelitian untuk Mahasiswa dan Penelitian Pemula Bidang Ilmu Sosial, Pendidikan, dan Humaniora. Bandung: Remaja Rosdakarya cet 1, 2002. 51
- Ghufron, M. N., and S. R. Risnawati. Teori-Teori Psikologi. Jogjakarta: Arruzz Media, 2016.
- Gusliana, Nita. Skripsi: “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis pada Siswa SMP”. Aceh: UIN Ar-Raniry, 2017.

- Hamid, Amrin, and Fachri Rahman, Matematika *Open Ended*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2016. 14.
- Jonassen, D. H., and W. Hung. "All Problems Are Not Equal: Implications for Problem-Based Learning". *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*. Vol. 2 No. 2, 2008.
- Komalasari, K. Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi. Bandung : Revika Aditama, 2013.
- Kurniasari, Ananda, Skripsi: "Pengembangan Pembelajaran Novick dengan Strategi *Mathematical Habits of Mind* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa". Surabaya: UIN Sunan Ampel Surabaya, 2018.
- Kurniawan, Aries Wahyu, Skripsi: "Analisis Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Matematika pada Materi Peluang Kelas X SMK Muhammadiyah 4 Surakarta Tahun Ajaran 2016/2017". Surakarta: Universitas Muhammadiyah, 2017.
- Leikin, Roza, and Lev M. *Multiple Solution Tasks as a Magnifying Glass For Observation of Mathematical Creativity*. Seoul: 2007. 161-168.
- Lismaya, Lilis. Berpikir Kritis & PBL (*Problem Based Learning*). Surabaya : Media Sahabat Cendekia, 2019. 28.
- Mahmudi, Ali. Mengembangkan Soal Terbuka (*Open-Ended Problem*) dalam Pembelajaran Matematika. Yogyakarta: 2008. 14
- Malau, Dita Tamala, and Pargaulan Siagian. "Analisis Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Melalui Pembelajaran Model *Problem Based Learning* (PBL)", *Jurnal Fibonacci*. Vol. 2 No. 2, 2021. 1-11
- Marsigit, Matematika SMP Kelas VII. Yogyakarta: Yudhistira, 2007. 82
- Maulana, and Dadan Djuanda. Pengaruh Strategi MURRDERR, Minat Penjurusan, dan Kemampuan Dasar Matematis Terhadap Pencapaian Kemampuan Berpikir dan Disposisi Kreatif Matematis Mahasiswa PGSD. Surakarta, 2017.
- Maulida, Yulia Nur, dkk. "Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Sikap Kerjasama di Sekolah Dasar". Mukadimah: *Jurnal Pendidikan, Sejarah, dan Ilmu-Ilmu Sosial*. Vol. 4 No. 1, 2020. 17.
- Moleong, Lexy. J. Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2000. 3
- Munandar, Utami. Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat. Jakarta : Rineka Cipta, 1999. 48.
- Novianda, Rizka. Bahan Ajar-3 SPLDV Kelas VIII. diakses dari <https://pdfcoffee.com/bahan-ajar-3-spldv-kelas-viii-pdf-free.html> pada tanggal 13 Januari 2024
- Noviyana, Hesti. "Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa". *Jurnal Edumath*. Vol. 3 No. 2, 2017. 111
- Nur, Nabila Maulidah, dkk. "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif pada Pembelajaran Matematika dengan Menerapkan Model *Drill*". *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, dan Pengabdian Kepada Masyarakat*. Vol.1 No. 3, 2021. 373.

- Nurdiansyah, and Eni Fariyarul Fahyuni, Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013. Sidoarjo : Nizamia Learning Center, 2016. 84-99.
- Nurlaela, Luthfiyah, and Euis Ismayati. Strategi Belajar Berpikir Kreatif. Yogyakarta: Penerbit Ombak Dua, 2015. 15
- Nurlaela, Luthfiyah, dkk. Strategi Belajar Berpikir Kreatif. Jakarta: Pustaka Media Guru, 2002. 57.
- Panjaitan, Agustina Hariani, and Edy Surya. "Creative Thinking (Berpikir Kreatif) dalam Pembelajaran Matematika," Research Gate, 2017. 2
- Pratama, B. A., and Mardiani D. "Kemampuan Berpikir Kritis Matematis antara Siswa yang Mendapat Model *Problem-Based Learning* dan *Discovery Learning*". Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu. Vol. 1 No.1, 2022. 83-92.
- Priatna, Nanang, and Tito Sukanto. *Advanced Learning Mathematics 1A*. Bandung: Grafindo Media Pratama, 2014.
- Purnayenti, Sri dkk, Pasti Bisa Matematika. t.tp: Penenrbit Duta, 2018. 36
- Rahmadi. Pengantar Metodologi Penelitian. Banjarmasin: Antasari Press. 2011
- Rahmayani, S., Skripsi: "Profil Proses Berpikir Kreatif Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Tipe MST (*Multiple Solution Task*) Dibedakan dari Gaya Belajar VARK". Surabaya: UIN Sunan Ampel Surabaya, 2021.
- Riandi, Taufik, and Mas Suryanto HS. "Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ukur Tanah di SMKN 7 Surabaya". Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan. Vol. 5 No. 1, 2019.
- Riyadi, Slamet. *Be Smart Matematika*. Bandung: Grafindo Media Pratama, 2008. 57
- Salim. Metodologi Penelitian Kuantitatif. Bandung: Citapustaka Media, 2016. 113.
- Saefudin, Abdul Aziz. Pengembangan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. Yogyakarta: Universitas PGRI Yogyakarta, 2012
- Safitri, Riska, dkk. "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas X SMA 5 Palu". Jurnal Kreatif Online. Vol. 8 No. 1, 2020. 91
- Saraswati, M. A., and E. B. Rahaju. "Identifikasi Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Tipe *Multiple Solution Task* (MST)", MATHedunesa. Vol. 7 No. 2, 2018. 429-434.
- Satriawati, Gusni. Pendekatan Baru dalam Proses Pembelajaran Matematika dan Sains Dasar Sebuah Antologi. Jakarta : IAIN *Indonesian Social Equity Project*, 2007.
- Setyawati, Fenty. "Dampak Kebijakan Perubahan Kurikulum terhadap Pembelajaran di Sekolah". Jurnal Pendidikan Islam (JMPI). Vol. 7 No.1, 2022. 2
- Silver, Edward A. "*Fostering Creativity through Instruction Rich in Mathematical Problem Solving and Problem Posing*". *Zentralblatt für Didaktik der Mathematik (ZDM) – The International Journal on Mathematics Education*

- Siswono, Tatag Yuli Eko, and I Ketut Budayasa, Implementasi Teori tentang Tingkat Berpikir Kreatif dalam Matematika. Semarang: 2006.
- Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif . Bandung: Alfabeta, 2019.
- Sugiyono. Metode Penelitian Matematika (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R &D). Bandung: Alfabeta, 2015. 117
- Sumarmo, U., dkk. “Kemampuan dan Disposisi Berpikir Logis, Kritis dan Kreatif Matematik”. Jurnal Pengajaran MIPA. Vol. 17 No. 1, 2012.
- Supardi, U.S. “Peran Berpikir Kreatif Dalam Proses Pembelajaran Matematika”. Formatif. Vol. 2 No. 3, 2015. 256
- Suprihatiningrum, Jamil. Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2013. 222
- Suryatin, Budi, dkk. Matematika VII. Jakarta: Grasindo, 2007. 97
- Syamsidah, and Hamidah S. Buku Model *Problem Based Learning* (PBL) Mata Kuliah Pengetahuan Bahan Makanan. Yogyakarta : Deepublish, 2018. 19
- Warmi, Attin. “Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa”. Jurnal THEOREMS (*The original Research of Mathematics*). Vol. 2 No. 2, 2018. 89.
- Waynberg, Anant Levav, and Roza Leikin. *Multiple Solutions for a Problem: A Tool for Evaluation of Mathematical Thinking in Geometry*. CERME, 2009.
- Waynberg, Anant Levav, and Roza Leikin. 2011. “*The Role of Multiple Solution Tasks in Developing Knowledge and Creativity in Geometry*”. *The Journal of Mathematical Behavior*. Vol. 31, 2011. 73-90.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A