



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

**PENERAPAN NILAI OLEH GURU DALAM PENGAJARAN
MATEMATIK DI SEKOLAH MENENGAH
PERTAMA PALEMBANG**

NYIMAS AISYAH



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

**TESIS DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK
MEMPEROLEH IJAZAH DOKTOR FALSAFAH
(PENDIDIKAN MATEMATIK)**

**FAKULTI SAINS DAN MATEMATIK
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

2016



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi



ABSTRAK

Kajian kualitatif ini bertujuan menganalisis penerapan nilai oleh guru dalam pengajaran matematik di Sekolah Menengah Pertama (SMP) bandar Palembang, Indonesia. Kaedah persampelan bertujuan digunakan dalam kajian ini yang melibatkan seramai tiga orang guru SMP di bandar Palembang. Proses pemerhatian pengajaran dilakukan sebanyak tiga kali terhadap setiap peserta. Pengumpulan data dibuat secara individu melalui temu bual pra pengajaran, pemerhatian pengajaran bilik darjah, temu bual pasca pengajaran, temu bual akhir kerja lapangan, nota lapangan dan dokumen pengajaran. Data dianalisis dengan menggunakan kaedah analisis isi kandungan. Dapatan kajian menunjukkan bahawa ketiga-tiga peserta kajian dikesan membuat rancangan penerapan nilai dalam ketiga-tiga pengajaran di bilik darjah, walaupun perancangan ini cenderung dibuat secara tersirat. Nilai-nilai yang dirancang ini diterapkan oleh peserta sama ada secara sedar atau tidak sedar. Dua nilai yang dirancang dan diterapkan secara sedar oleh kesemua peserta ialah nilai kebolehcapaian dan penilaian yang merupakan nilai pendidikan matematik. Kebanyakan penerapan nilai pendidikan umum yang disedari oleh peserta ialah nilai yang tidak dirancang sebelumnya seperti nilai bersahabat, bertanggungjawab, menghargai prestasi dan teliti. Empat nilai matematik iaitu nilai objektisme, keterbukaan, kawalan dan kemajuan diterapkan dalam pengajaran oleh peserta, walaupun tidak berlaku dalam kesemua pengajaran. Hanya dua nilai iaitu nilai toleransi dan relevan yang dirancang namun tidak diterapkan oleh peserta dalam pengajaran. Terdapat lapan halangan dalam pelaksanaan penerapan nilai dalam pengajaran matematik, yang berpunca daripada guru, pelajar dan kurikulum. Implikasinya, kajian ini boleh dimanfaatkan oleh guru sebagai maklumat untuk menentukan nilai yang perlu diberi penekanan untuk dirancang dalam pengajaran matematik agar pengajaran matematik bermakna.





INCULCATION OF VALUES BY TEACHERS IN TEACHING MATHEMATICS AT JUNIOR HIGH SCHOOLS IN PALEMBANG

ABSTRACT

The purpose of this qualitative study was to analyse the inculcation of values by junior high school mathematics teachers in the city of Palembang, Indonesia. The method of purposive sampling was employed in this research which involved three mathematics teachers from secondary school in Palembang. Observation processes on the mathematics instruction conducted by teachers were carryout three times for each of the participants. The qualitative data were individually obtained through pre-teaching interviews, classroom observations, post-teaching interviews, interviews at the end of field works, field notes, and teaching documents. Data were analysed using content analysis method. From the findings, it was revealed that all teachers had implicitly planned to inculcate values in their instructional designs. The three teachers inculcated the planned values consciously or unconsciously. Two values planned and inculcated consciously by all teachers are accessibility and evaluation, which were recognized as mathematics educational values. Most of general educational values that the teachers realized that needed to be inculcated but did not include in their instructional designs were communication, responsibility, appreciation, and accuracy. Meanwhile, there were four values of mathematics teaching inculcated by the teachers, but not for all teachings, namely objectism, openness, control and progress. Only two values of mathematics teaching namely, control and relevant, are planned but not inculcated by the teachers. Eight constraints appeared to cause mathematics teaching values that were not planned or inculcated by teachers. The sources of constraints were the teachers, the students, and the curriculum. Implication of this research, finding could also be used by by teachers as information to determine the types of values to be emphasized in mathematics teaching, so that the teaching and learning of mathematics is more meaningful.



**KANDUNGAN****Muka Surat**

PENGAKUAN	ii
PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KANDUNGAN	vi
SENARAI JADUAL	xiii
SENARAI RAJAH	xiv
SENARAI LAMPIRAN	xv
SENARAI SINGKATAN	xvi
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Pengenalan	1
1.2 Pernyataan Masalah	4
1.3 Kerangka Konsep	11
1.4 Objektif Kajian	18
1.5 Soalan Kajian	19
1.6 Kepentingan Kajian	19
1.6.1 Kepentingan bagi Guru	20



1.6.2	Kepentingan bagi Pihak Kementerian Pengajaran di Indonesia	21
1.6.3	Kepentingan bagi Pentadbir Sekolah	22
1.6.4	Kepentingan bagi Institusi Pendidikan Guru	22
1.6.5	Kepentingan bagi Para Pengkaji Pendidikan Matematik	23
1.6.6	Batasan Kajian	23
1.7.1	Subjek Kajian	23
1.7		
1.7.2	Kurikulum dan Kebijakan Sekolah	24
1.7.3	Teknik dan Waktu Pengumpulan Data	25
1.8	Definisi Istilah	26
1.8.1	Nilai	26
1.8.2	Nilai Pendidikan Umum	26
1.8.3	Nilai Matematik	27
1.8.4	Nilai Pendidikan Matematik	28
1.8.5	Penerapan Nilai	28
1.8.6	Halangan Penerapan Nilai	29
1.9	Rumusan	29

BAB 2 TINJAUAN LITERATUR 31

2.1	Pengenalan	31
2.2	Budaya dan Nilai	32
2.3	Matlamat Pengajaran Matematik SMP	37
2.4	Nilai dalam Pengajaran Matematik	40

2.4.1	Nilai Pendidikan Umum	42
2.4.2	Nilai Matematik	50
2.4.3	Nilai Pendidikan Matematik	55
2.5	Penerapan Nilai dalam Pengajaran Matematik	67
2.5.1	Penerapan Nilai Pendidikan Umum	67
2.5.2	Penerapan Nilai Matematik	70
2.5.3	Penerapan Nilai Pendidikan Matematik	71
2.6	Perancangan dan Penerapan Nilai	72
2.7	Halangan-halangan Penerapan Nilai	76
2.8	Rumusan	78

BAB 3 METODOLOGI 80

3.1	Pengenalan	80
3.2	Reka Bentuk Kajian	81
3.3	Peserta Kajian	82
3.3.1	Pemilihan Peserta Kajian	83
3.3.2	Etika Kajian	85
3.4	Alat Pengumpulan Data	86
3.4.1	Protokol Temu Bual	87
3.4.2	Senarai Semak Pemerhatian	91
3.5	Tata Cara Pengumpulan Data	91
3.5.1	Temu Bual	94
3.5.1.1	Temu Bual Pra Pengajaran	95
3.5.1.2	Temu Bual Pasca Pengajaran	96

3.5.2	Pemerhatian	98
3.5.3	Analisis Dokumen	99
3.5.4	Nota Lapangan	99
3.6	Prosedur Penganalisisan Data	100
3.7	Kesahan dan Kebolehpercayaan Data	103
3.7.1	Triangulasi	104
3.7.2	Kesahan Antara Pakar	105
3.7.3	Matlumat Balas Peserta	107
3.8	Kajian Rintis	108
3.9	Rumusan	111

BAB 4 DAPATAN KAJIAN 112

4.1	Pengenalan	112
4.2	Latar Belakang Peserta Kajian	113
4.2.1	Kes Guru Lia	113
	A. Latar Belakang Guru Lia	113
	B. Latar Belakang Pengajaran Guru Lia	115
4.2.2	Kes Guru Yani	118
	A. Latar Belakang Guru Yani	118
	B. Latar Belakang Pengajaran Guru Yani	120
4.2.3	Kes Guru Sarah	122
	A. Latar Belakang Guru Sarah	122
	B. Latar Belakang Pengajaran Guru Sarah	123
4.2.4	Rumusan	127

4.3	Soalan Kajian 1: Apakah Nilai yang Dirancang Guru Sebelum Pengajaran Matematik di SMP?	127
4.3.1	Nilai yang Dirancang Secara Sedar dan Tersurat	129
4.3.2	Nilai yang Dirancang Secara Sedar dan Tersirat	143
4.3.3	Nilai yang Dirancang Secara Tidak Sedar	152
4.3.4	Rumusan	152
4.4	Soalan Kajian 2: Apakah Nilai yang Diterapkan Guru Sebelum Pengajaran Matematik di SMP?	153
4.4.1	Penerapan Secara Sedar Nilai yang Dirancang Secara Tersurat	155
4.4.2	Penerapan Secara Tidak Sedar Nilai yang Dirancang Secara Tersurat	171
4.4.3	Penerapan Secara Sedar Nilai yang Dirancang Secara Tersirat	183
4.4.4	Penerapan Secara Tidak Sedar Nilai yang Dirancang Secara Tersirat	188
4.4.5	Penerapan Secara Sedar Nilai yang Tidak Dirancang	197
4.4.6	Nilai yang Tidak Diterapkan Namun Dirancang	208
4.4.7	Rumusan	210
4.5	Soalan Kajian 3: Apakah Nilai yang Diterapkan Guru Sebelum Pengajaran Matematik di SMP?	211
4.5.1	Halangan Penerapan Nilai Pendidikan Umum	212
4.5.2	Halangan Penerapan Nilai Pendidikan Matematik	226

4.5.3	Halangan Penerapan Nilai Matematik	229
-------	------------------------------------	-----

4.5.4	Rumusan	232
-------	---------	-----

BAB 5	PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN	234
--------------	------------------------------------	------------

5.1	Pengenalan	234
-----	------------	-----

5.2	Rumusan	236
-----	---------	-----

5.2.1	Nilai yang Dirancang untuk Pengajaran dalam Bilik Darjah	236
-------	---	-----

5.2.2	Nilai yang Diterapkan dalam Pengajaran di Bilik Darjah	239
-------	---	-----

5.2.3	Halangan-halangan dalam Penerapan Nilai	241
-------	---	-----

5.3	Perbincangan	244
-----	--------------	-----

5.3.1	Nilai yang Dirancang untuk Pengajaran serta Halangannya	245
-------	--	-----

5.3.2	Nilai yang Diterapkan pada Pengajaran serta Halangannya	258
-------	--	-----

5.4	Implikasi Dapatan Kajian	265
-----	--------------------------	-----

5.4.1	Implikasi Terhadap Guru	266
-------	-------------------------	-----

5.4.2	Implikasi Terhadap Kurikulum Pengajaran Matematik	267
-------	--	-----

5.4.3	Implikasi Terhadap Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan	268
-------	---	-----

5.5	Cadangan Kajian Lanjutan	270
-----	--------------------------	-----

5.6	Penutup	271
-----	---------	-----

	RUJUKAN	273
--	---------	-----



SENARAI JADUAL

No. Jadual

Muka Surat

2.1	Kategori bagi nilai dirancang dan nilai dilaksanakan dalam kajian	68
3.1	Gambaran Peserta Kajian	84
3.2	Nilai Persetujuan Antara Pakar untuk Transkripsi Temu Bual	89
3.3	Gambaran Pelaksanaan Kajian	93
3.4	Contoh Pengkodan Data	103
3.5	Jadual Pelaksanaan Kajian Rintis	110
4.1	Rincian Aktiviti Pengajaran Guru Lia	116
4.2	Rincian Aktiviti Pengajaran Guru Yani	121
4.3	Rincian Aktiviti Pengajaran Guru Sarah	124
4.4	Rancangan Penerapan Nilai oleh Ketiga-tiga Peserta	128
4.5	Pelaksanaan Penerapan nilai oleh ketiga-tiga Peserta	154
4.6	Halangan-halangan Penerapan Nilai oleh Kesemua Peserta	212



SENARAI RAJAH

No. Rajah		Muka Surat
1.1	Hubungan Antara Nilai dalam Pengajaran Matematik	14
1.2	Model Kerangka Konsep Penerapan Nilai	15
1.3	Kerangka Konsep Kajian	16
2.1	Prisma segienam	54
4.1	<i>Curriculum Vitae</i> Lia	115
4.2	<i>Curriculum Vitae</i> Yani	120
4.3	<i>Curriculum Vitae</i> Sarah	123
4.4	Aktiviti dalam LKS Pengajaran 1 Sarah	130
4.5	Soalan Latihan Lia dalam Pengajaran 3	131
4.6	LKS Lia dalam Pengajaran 1	133
4.7	RPH Lia dalam Pengajaran 2	134
4.8	LKS Sarah dalam Pengajaran 2	135
4.9	Soalan Latihan di RPH Lia untuk Pengajaran 3	142
4.10	Soalan Evaluasi di RPH Lia untuk Pengajaran 1	157
4.11	Aktivi Pelajar Melukis Garis Istimewa Segitiga	161
4.12	Soalan Latihan dalam RPH Pengajaran 1 Lia	167
4.13	Slide <i>Power Point</i> dalam Pengajaran 3 Lia	175

4.14	Soalan Latihan dalam Pengajaran 1 Yani	177
4.15	Penyelesaian Pelajar dalam Pengajaran 2	178
4.16	Soalan Latihan dalam Pengajaran 2 Sarah	178
4.17	Slide Power Point Lia untuk Pengajaran 3	179
4.18	Lukisan Lia di Papan Putih untuk Pengajaran 2	180
4.19	Soalan Latihan dalam Pengajaran 3 Yani	192
4.20	Soalan Latihan dalam Pengajaran 1 Lia	196
4.21	Soalan Latihan dalam Pengajaran 2 Yani	196
4.22	Hasil Penyelesaian Soal Pelajar di Papan Putih	206
4.23	Contoh Aktiviti di dalam LKS Pengajaran 3 Lia	208
4.24	Contoh Langkah-langkah Pengajaran dalam RPH Pengajaran 2 Sarah	213
4.25	Rancangan Soalan Latihan dalam Pengajaran 2 Sarah	215
4.26	Langkah-langkah Pengajaran dalam RPH Pengajaran 1 Lia	217
4.27	Langkah-langkah Pengajaran dalam RPH Pengajaran 3 Lia	219
4.28	Contoh Aktiviti di dalam LKS Pengajaran 1 Lia	222
4.29	Contoh Penilaian dalam RPH Pengajaran 3 Yani	223
4.30	Contoh Penilaian dalam RPH Pengajaran 1 Sarah	225
4.31	Contoh Tugas Kerja Rumah dalam RPH Pengajaran 1 Lia	227
4.32	Tugasan yang Diberikan Lia dalam Pengajaran 3	229



SENARAI LAMPIRAN

- A. Protokol Temu Bual
- B. Senarai Semak Pemerhatian Pengajaran
- C. Pelan Kedudukan Perakaman Video dalam Bilik Darjah
- D. Pelan Perakaman Temu Bual
- E. Pengesahan Pakar
- F. Borang Validasi oleh Pakar





SENARAI SINGKATAN

BSNP	: Badan Standar Nasional Pendidikan
CL	: Catatan Lapangan
CV	: <i>Curriculum Vitae</i>
Depdiknas	: Departemen Pendidikan Nasional
DP	: Dokumen Pengajaran/Kajian
Kemendikbud	: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Kemendiknas	: Kementerian Pendidikan Nasional
LKS	: Lembar Kerja Siswa
MGMP	: Musyawarah Guru Mata Pelajaran
NCTM	: <i>National Council of Teachers of Mathematics</i>
Pasca pengajaran	: Temu bual Pasca pengajaran
Pra pengajaran	: Temu bual Pra pengajaran
Akhir kerja lapangan	: Temu bual akhir kerja lapangan
RPH	: Rencana Pengajaran Harian
SD	: Sekolah Dasar
Sisdiknas	: Sistem Pendidikan Nasional
SMP	: Sekolah Menengah Pertama
SMA	: Sekolah Menengah Atas





05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

BAB 1

PENDAHULUAN



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

1.1. Pengenalan

Pendidikan nasional di Indonesia bertujuan untuk memupuk potensi pelajar agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cekap, kreativiti, berdikari dan menjadi warga negara yang demokratik serta bertanggungjawab (Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia., 2004). Bila dikaji dengan teliti matlamat ini mengisyaratkan bahawa pendidikan di Indonesia tidak hanya bertujuan untuk membentuk insan Indonesia yang bijak, tetapi juga mempunyai pendirian dan berakhlak mulia. Untuk mencapai matlamat pendidikan ini, Kementerian Pendidikan Nasional Indonesia melalui Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Pertama (SMP) secara khusus membangunkan pendidikan nilai (karakter) yang dijangka dapat dilaksanakan di



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi



seluruh SMP di Indonesia. Bahkan, mulai tahun 2005 Kementerian Pendidikan Nasional Indonesia telah menjadikan pembangunan karakter sebagai salah satu program utama pembangunan nasional. Semangat yang tinggi ini secara tersirat dinyatakan dalam Rancangan Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) tahun 2005-2015, di mana pendidikan karakter diletakkan sebagai landasan untuk mewujudkan visi pembangunan nasional, iaitu: ‘Mewujudkan masyarakat berakhlak mulia, bermoral, beretika, berbudaya dan beradab berasaskan falsafah Pancasila’ (Kementerian Pendidikan Nasional, 2011, p. i). Pendidikan karakter disebutkan sebagai pendidikan nilai, pendidikan budi pekerti, pendidikan moral dan pendidikan watak yang bertujuan memupuk kemampuan seluruh pelajar untuk memberikan keteladanan, memelihara apa yang baik dan mewujudkan kebaikan itu dalam kehidupan sehari-hari dengan sepenuh hati. Dengan demikian terlihat bahawa



pendidikan nilai merupakan agenda penting daripada Kementerian Pendidikan Nasional Indonesia sejak tahun 2005. Bahkan, di dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nombor 23 Tahun 2006 tentang Standard Kompetensi Graduan SMP dinyatakan bahawa graduan sekolah harus berkelakuan sesuai dengan ajaran agama yang dianutnya, menunjukkan sikap percaya diri dan bertanggungjawab atas perilaku, perbuatan, pekerjaannya dan mengambil bahagian dalam penguatkuasaan (Badan Standar Nasional Pendidikan, 2006).

Pentingnya pendidikan nilai dalam pengajaran ini juga disokong oleh pelbagai pihak termasuk ahli pemerhati pendidikan di Indonesia. Priyono dan Maarif (2010) menegaskan bahawa pendidikan nilai yang boleh melahirkan insan-insan Indonesia berkarakter menjadi pilihan mutlak saat ini. Untuk mendidik pelajar menjadi manusia berkarakter, perhatian dan komitmen sekolah dan orang tua terhadap kemanusiaan





mesti menjadi perhatian utama. Nilai-nilai luhur seperti kebenaran, keadilan, kedamaian, pengorbanan, kesabaran, kebebasan, kejujuran dan hati nurani, disiplin, harapan dan kasih sayang serta tanggungjawab mestilah diutamakan.

Pendidikan nilai di Indonesia tidak sekadar terhad kepada pembentukan karakter pelajar semata-mata. Kebolehan pelajar dalam menyelesaikan masalah kehidupan sebenar dan dalam penaakulan juga merupakan nilai-nilai penting yang harus diterapkan dalam pengajaran bilik darjah. Hal ini terlihat di dalam kurikulum pengajaran matematik yang secara tegas menyatakan bahawa mata pelajaran matematik bertujuan agar pelajar memiliki kemampuan memahami konsep, menaakul dan menyusun bukti, menyelesaikan masalah matematik, menggunakan simbol, jadual dan rajah serta menghargai kegunaan matematik dalam kehidupan seharian



(Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia, 2006).

Memandangkan kepelbagaian latar belakang dan sifat pelajar serta tuntutan untuk menghasilkan graduan yang bermutu melalui penerapan nilai, proses pengajaran guru dalam bilik darjah juga harus fleksibel, pelbagai dan memenuhi standard. Proses pembelajaran di sekolah haruslah interaktif, inspirasi, menyeronokkan, mencabar dan memotivasikan pelajar agar terlibat secara aktif dalam pengajaran serta memberikan ruang yang cukup untuk berfikir, berkeaktiviti dan berdikari sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fizikal serta psikologi pelajar (Badan Standar Nasional Pendidikan, 2007).

Oleh itu, tuntutan untuk menerapkan nilai dalam pengajaran haruslah dibuat secara menyeluruh sama ada pada peringkat perancangan pengajaran hingga



pelaksanaan pengajaran guru. Guru-guru matematik semestinya berperanan aktif dalam menerapkan nilai yang terkandung dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional dan dalam kurikulum pengajaran matematik sekolah menengah.

1.2 Pernyataan Masalah

Pembudayaan nilai melalui institusi pendidikan di Indonesia telah bermula sejak tahun 1945. Hal ini dapat dilihat dari Undang-Undang (UU) Nombor 4 tahun 1950 Bab II Pasal 3 (Kementerian Pendidikan, Pengadjaran dan Kebudayaan Republik Indonesia, 1951) yang merumuskan perlunya membentuk manusia yang memiliki kesopanan, cekap, demokratis serta bertanggungjawab tentang kesejahteraan masyarakat dan tanah air. Dalam UU Nombor 12 tahun 1954 (Kementerian Pendidikan, Pengadjaran dan Kebudayaan Republik Indonesia, 1955), yang disokong dengan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nombor 145 tahun 1965 (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 1965), dijelaskan bahawa tujuan pendidikan nasional adalah untuk melahirkan warganegara sosialis, yang bertanggungjawab atas lahirnya masyarakat Indonesia yang adil dan makmur, baik jasmani maupun rohani serta berjiwa Pancasila. Kemudian, UU Nombor 2 tahun 1989 merumuskan bahawa tujuan pendidikan nasional adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yang ciri-cirinya diperinci menjadi beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan kemahiran, sihat jasmani dan rohani, berkepribadian mantap dan berdikari serta rasa bertanggungjawab kepada masyarakat dan bangsa.

(Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 1990). Akhirnya,



dalam UU Nombor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II Pasal 3 dinyatakan bahawa pendidikan nasional berfungsi membina kemampuan dan membentuk watak pelajar yang tamadun bermaruah dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa serta membangunkan potensi pelajar agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sihat, berilmu, cekap, kreativiti, berdikari dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab (Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia, 2004).

Secara khusus di dalam mata pelajaran matematik, Peraturan Menteri Nombor 22 Tahun 2006 (Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia, 2006) secara tegas mengemukakan bahawa mata pelajaran matematik perlu diberikan kepada pelajar Sekolah Menengah Pertama (SMP) untuk membekali pelajar dengan kemampuan berfikir logik, analitik, sistematis, kritis dan kreativiti serta kemampuan bekerjasama, memahami konsep matematik, menaakul, menyusun bukti dan menghubungkan gagasan matematik dengan simbol, jadual, rajah atau media lain untuk menerangkan tentang sesuatu situasi atau masalah. Seterusnya, di dalam Peraturan Menteri Nombor 22 Tahun 2006 (Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia, 2006) juga dinyatakan bahawa pendekatan penyelesaian masalah merupakan fokus dalam pembelajaran matematik yang merangkumi masalah tertutup dengan penyelesaian tunggal, masalah terbuka dengan penyelesaian tidak tunggal dan masalah dengan pelbagai cara penyelesaian.

Secara tersirat, isi kandungan dari Undang-Undang dan Peraturan Menteri di atas menggambarkan ada tiga aspek yang menjadi fokus dalam pengajaran matematik di SMP, iaitu aspek sikap pelajar, strategi pengajaran guru dan isi kandungan



matematik. Ketiga-tiga aspek ini senantiasa selari dengan cita-cita pendidikan nasional dan sudah menjadi matlamat utama dalam sistem pendidikan nasional.

Untuk menjalankan amanat dari Undang-Undang dan peraturan di atas, maka pada setiap tingkatan pendidikan dari Sekolah Dasar (SD) sampai ke Sekolah Menengah Atas (SMA) diberikan mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn), pendidikan budi pekerti dan melalui pembelajaran terpadu yang mengintegrasikan nilai-nilai karakter ke dalam setiap mata pelajaran (Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia, 2004; Sanjaya, 2008; Kementerian Pendidikan Nasional, 2010). Pengintegrasian nilai-nilai karakter ini ke dalam setiap mata pelajaran sepatutnya berpengaruh terhadap watak masyarakat, terutama pelajar. Namun dalam kehidupan seharian, terdapat sejumlah ketidakseimbangan sosial yang menunjukkan kurangnya nilai-nilai budaya dan sosial di kalangan pelajar.

Suatu cabaran yang dihadapi di dalam sistem pendidikan adalah pergeseran nilai dan perilaku kehidupan pelajar dengan kandungan yang dibawa teknologi. Arus pertukaran dan persebaran maklumat yang cepat melalui dunia maya (internet) serta pemberitaan media yang cenderung tidak ditapis dengan baik, telah membawa kesan terhadap perilaku kehidupan pelajar baik di sekolah mahupun di tengah-tengah masyarakat umum. Salah satu kesan nyata dalam konteks kehidupan bermasyarakat adalah beralihnya orientasi nilai yang diyakini pelajar dan cara pandang pelajar terhadap kejayaan belajarnya. Orientasi nilai idealistik yang mengutamakan nilai akhlak, etika, moral, budi pekerti dan harga diri seringkali kelihatan tidak seiringan dengan matlamat hidup seseorang yang mengabaikan nilai-nilai murni (Karyono,



2011). Pelajar yang tidak jujur, penguatkuasa pendidikan tidak adil, pelajar tidak menghormati guru, tidak boleh kerjasama, tidak empati, tidak mempunyai keteguhan hati dan komitmen, aksi pergaduhan antara sesama pelajar yang menimbulkan korban dan merosakkan persekitaran, perbuatan mencabul terhadap pelajar lain yang berbeza jantina dan kecurangan dalam peperiksaan nasional yang berleluasa akhir-akhir ini adalah sebahagian contoh yang kukuh telah bergesernya nilai-nilai budaya dan sosial di dalam pendidikan (Narmoatmojo, 2010).

Walaupun hasrat Kementerian Pendidikan Indonesia dalam membina masyarakat yang berpekerti mulia di samping berupaya menguasai isi pelajaran yang dipelajari di sekolah digariskan dengan jelas, namun pelaksanaannya menimbulkan banyak persoalan. Pelbagai kajian menunjukkan bahawa salah satu puncanya adalah kerana mata pelajaran PPKn cenderung menitikberatkan pada penguasaan aspek pengetahuan dan mengabaikan pengembangan sikap dan nilai-nilai moral, dengan menggunakan pengajaran secara penerangan (Hakam, 2011). Hal ini disokong oleh Winataputra (2000) yang menyatakan:

‘Pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn), kebudayaan nilai-moral terkesan lebih banyak diajarkan (*tought*) dan bukan dipelajari (*learned*) dengan peranan guru yang lebih dominan. Sehingga situasi kelasnya pun lebih bersifat 'dominative' dan bukan 'integrative'. Kesan pengajaran dan pengiringnya lebih bersifat pengetahuan atau 'knowledge oriented'. Oleh itu, dapat difahami mengapa bangsa Indonesia dalam pelbagai lapisan sosial terkesan belum mengamalkan nilai-nilai Pancasila’ (p. 8).

Situasi di atas menunjukkan bahawa pengintegrasian nilai melalui setiap mata pelajaran dan melalui Pendidikan Kewarganegaraan yang hanya empat jam pelajaran dalam satu minggu belum dilaksanakan oleh guru dengan baik. Guru masih



mengutamakan aspek kognitif berbanding dengan aspek afektif dalam pengajaran. Perancangan pengajaran guru masih lebih banyak mengutamakan pembentukan pelajar yang berprestasi tinggi dalam peperiksaan berbanding dengan pendidikan 'nilai' yang berkaitan erat sebagai aspek afektif (Karyono, 2011). Ketidakseimbangan terjadi kerana matlamat pendidikan untuk menghasilkan pelajar yang beriman, bertaqwa dan berakhlak serta mampu menyelesaikan masalah seharian pelajar terhalangi oleh matlamat yang sempit terutama kepada pencapaian akademik atau kognitif semata-mata.

Ketidakseimbangan juga terjadi pada strategi pengajaran guru di dalam bilik darjah. Beberapa kajian menunjukkan bahawa proses didaktik dalam pengajaran matematik masih bersifat konvensional yang menempatkan pelajar sebagai objek yang hanya menerima pengetahuan yang disampaikan oleh guru. Soedjadi (2000) mengemukakan bahawa pembelajaran matematik di Indonesia masih mengikuti kebiasaan dengan urutan: (i) diterangkan konsep; (ii) diberikan contoh-contoh; dan (iii) diberikan latihan. Dalam pengajaran seperti ini guru berperanan aktif memberi penerangan, manakala pelajar pasif mengikuti apa yang disampaikan oleh guru. Dengan kata lain, proses didaktik dalam pembelajaran matematik masih bersifat konvensional dan tidak menempatkan kemampuan menyelesaikan masalah sebagai sasaran utamanya. Pelajar hanya berperanan sebagai objek pasif yang hanya menerima pembelajaran daripada guru.

Pernyataan yang sama juga diungkapkan oleh Marpaung (2003) bahawa paradigma pengajaran matematik di sekolah Indonesia pula ketika ini mempunyai ciri-ciri antara lain: (i) guru yang aktif, pelajar pasif; (ii) pengajaran berpusat kepada guru;



(iii) guru memindahkan pengetahuan kepada pelajar; (iv) pemahaman pelajar cenderung bersifat instrumental; (v) pengajaran bersifat mekanistik; dan (vi) pelajar diam (secara fizikal) dan penuh konsentrasi (mental) memperhatikan apa yang diajar oleh guru. Lebih lanjut, Russeffendi (2006) menyatakan bahawa selama ini dalam proses pembelajaran matematik di kelas, pada umumnya hanya melalui penerangan oleh guru dan bukan melalui penerokaan. Aktiviti pembelajaran seperti ini membuat pelajar menjadi dominan dalam menghafal dan kurang memahami konsep matematik yang sebenar. Pengajaran yang terpusat pada guru akan menempatkan pelajar hanya sebagai penonton. Pelajar hanya sekadar memperhatikan contoh dan mencatat penyelesaian yang ditunjukkan oleh guru. Persediaan dan strategi pengajaran guru yang seperti ini menunjukkan bahawa guru belum berjaya dalam menerapkan nilai pedagogik dalam pengajaran matematik yang boleh mempengaruhi kepada kemampuan pelajar dalam berfikir matematik (Nor Azian Aini, Muhammad Isa & Norabiatul Adawiah, 2002; Hamidah & Mirza, 2002; Wan Zah Wan Ali, 2005). Kemampuan pelajar dalam berfikir matematik tidak akan diperoleh dari pengajaran yang cenderung berasaskan pengetahuan konsep dan prosedur berbanding dengan nilai (Bishop, 2000).

Menurut Krathwohl, Bloom dan Masia (1964), nilai merupakan suatu hasilan sosial yang telah diinternalisasi atau diterima dengan perlahan-lahan dan telah digunakan oleh seseorang individu sebagai kriteria dirinya sendiri. Ini bererti, nilai merupakan kecenderungan seseorang tentang bagaimana sepatutnya atau tidak sepatutnya bertingkah laku atau kecenderungan seseorang melakukan sesuatu perkara berbanding dengan perkara yang lain (Bishop, FitzSimons, Seah & Clarkson, 1999; Lim Chap Sam & Fatimah Saleh, 2002). Dikaitkan dengan situasi pengajaran di atas





menunjukkan bahawa penerapan nilai dalam pengajaran matematik di Indonesia masih belum bermakna. Masih banyaknya muncul masalah-masalah moral dan sosial di kalangan pelajar dan pengajaran matematik yang masih dianggap kurang seronok dan mencabar menunjukkan bahawa penerapan nilai dalam pengajaran matematik masih bermasalah.

Banyak faktor yang boleh menyebabkan munculnya masalah di atas. Antara faktor-faktor tersebut ialah: (i) pengajaran guru yang lebih mengutamakan pengetahuan konsep dan prosedur (Soedjadi, 2000; Marpaung, 2003); (ii) kurangnya kesedaran guru untuk menjadikan nilai sebagai perkara penting dalam pengajaran matematik bilik darjah (Mohd Uzi Dollah, 2007); (iii) terhadapnya kefahaman guru tentang nilai yang diajarkan dan digalakkan kepada pelajar dalam bilik darjah (Clarkson, Bishop, FitzSimons & Seah, 2000); (iv) anggapan guru bahawa pengajaran matematik adalah bebas daripada proses penerapan nilai dan pendidikan nilai dilihat kurang penting berbanding penguasaan konsep dan kemahiran matematik (Bishop, 1988; Seah, 2005); dan (v) sukarnya guru dalam mengintegrasikan nilai dengan isi kandungan matematik (Wan Zah Wan Ali, 2005). Untuk mengenal pasti tentang bagaimana penerapan nilai ini oleh guru dalam pengajaran matematik bilik darjah, perlu dilakukan kajian mendalam terutamanya tentang bagaimana perancangan dan penerapan nilai oleh guru serta bagaimana halangan penerapan nilai oleh guru dalam pengajaran matematik bilik darjah. Sampai saat ini aspek ini amat jarang didalami oleh pengkaji-pengkaji di Indonesia. Kajian-kajian yang sudah dilakukan di Indonesia selama ini masih terbatas kepada keberkesanan penerapan pengajaran matematik berasaskan nilai (Wahyuni, 2013; Tenriawaru, 2014; Uno, 2014) dan kaedah pengajaran guru yang berasaskan nilai (Qohar, 2007; Syarifah, 2007; Kesumawati,

