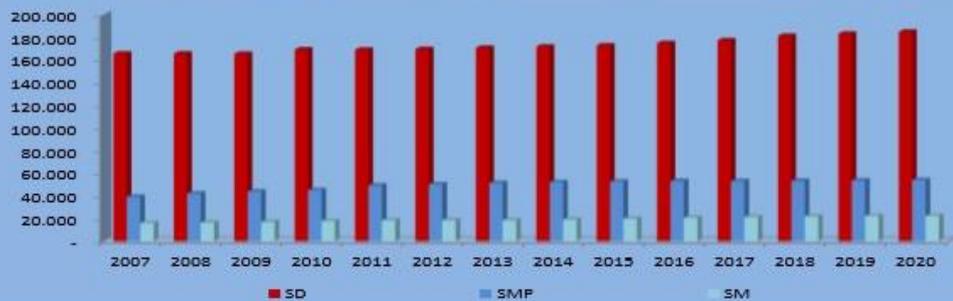


PROYEKSI PRASARANA DAN SUMBER DAYA MANUSIA PENDIDIKAN TAHUN 2012/2013 – 2020/2021



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
PUSAT DATA DAN STATISTIK PENDIDIKAN
2013





PROYEKSI PRASARANA DAN
SUMBER DAYA MANUSIA PENDIDIKAN
TAHUN 2012/2013--2020/2021

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
PUSAT DATA DAN STATISTIK PENDIDIKAN
Jakarta, Desember 2013

KATALOG DALAM TERBITAN

Indonesia. Kemdikbud,

Proyeksi Prasarana dan Sumber Daya Manusia
Pendidikan Tahun 2012/2013—2020/2021/

Disusun oleh: Bidang Pendayagunaan dan
Pelayanan Data dan Statistik Pendidikan.-Jakarta:
Pusat Data dan Statistik Pendidikan, 2013

xv, 97 hal, bbl, ilus, 23 cm

ISBN 979 401 558 X

- | | |
|-------------|------------|
| 1. DATA | 6. SD |
| 2. PROYEKSI | 7. SMP |
| 3. PENDUDUK | 8. SM |
| 4. TK | 9. PT |
| 5. SLB | 10. PAUDNI |
| I. Judul | |
| II. PDSP | |

Tim Penyusun

Pengarah:
Yul Yunazwin Nazaruddin
Siti Sofiah

Penulis
Ida Kintamani

Penyunting:
Sudarwati

Desain Sampul:
Abdul Hakim

© PUSAT DATA DAN STATISTIK PENDIDIKAN, 2013

RINGKASAN EKSEKUTIF

Buku "Proyeksi Prasarana dan Sumber Daya Manusia Pendidikan, Tahun 2012/2013--2020/2021" ini disusun dengan tujuan untuk memberikan informasi tentang data prasarana dan sumber daya manusia pendidikan pada tahun 2007/2008 sampai 2011/2012 dan proyeksinya mulai tahun 2012/2013--2020/2021. Buku ini merupakan kelanjutan dari Buku "Proyeksi Siswa Tingkat Nasional, Tahun 2012/2013--2020/2021" karena dengan adanya proyeksi siswa maka dapat dihitung proyeksi prasarana pendidikan dan sumber daya manusia pendidikan.

Proyeksi prasarana dan sumber daya manusia pendidikan ini disusun sebagai bahan masukan terhadap Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) tahun 2015--2019. Dengan demikian, proyeksi dimulai tahun 2012/2013 sampai 2020/2021. Seperti halnya proyeksi siswa maka proyeksi prasarana dan sumber daya manusia pendidikan termasuk pendidikan yang dikelola oleh Kemenag. Proyeksi ini juga disusun menurut jenis dan jenjang pendidikan dari TK/RA/BA, SLB, tingkat SD, tingkat SMP, tingkat SM, tingkat PT, dan PAUDN yang dirinci menjadi pendidikan keaksaraan, pendidikan kesetaraan, dan PAUD Nonformal.

Untuk menyusun proyeksi prasarana pendidikan, metode yang digunakan sama untuk tiap satuan pendidikan, yaitu indikator rasio siswa per sekolah, rasio siswa per kelas, dan rasio kelas per ruang kelas. Sebaliknya, untuk menyusun proyeksi sumber daya manusia pendidikan digunakan metode yang berbeda untuk tiap satuan pendidikan. Untuk TK dan SLB menggunakan indikator rasio siswa per sekolah, rasio kepala sekolah per sekolah dan rasio siswa per kelas. Untuk SD menggunakan indikator rasio siswa per sekolah, rasio kepala sekolah per sekolah, rasio guru kelas per sekolah, rasio guru agama per sekolah, rasio guru penjaskes per sekolah, rasio guru bahasa Inggris per sekolah, dan rasio guru muatan lokal per sekolah. Untuk guru SMP digunakan indikator rasio kepala sekolah per sekolah, kelas, jam belajar menurut kurikulum (KTSP) SMP, dan beban mengajar guru, untuk guru SMA digunakan indikator rasio kepala sekolah per sekolah, kelas per tingkat, jam belajar menurut kurikulum (KTSP) SMA, dan beban mengajar guru, sedangkan guru SMK digunakan indikator rasio kepala sekolah per sekolah dan jumlah jam mengajar menurut kurikulum. Untuk PT menggunakan indikator rasio mahasiswa per lembaga dan rasio mahasiswa per dosen, demikian juga pendidikan keaksaraan, pendidikan kesetaraan, dan PAUD nonformal menggunakan indikator rasio peserta didik per tutor.

Untuk menyusun proyeksi prasarana dan sumber daya manusia pendidikan pada semua jenjang maka digunakan asumsi yang sama, yaitu berdasarkan target yang ingin dicapai pada akhir proyeksi tahun

2020/2021. Data dasar yang digunakan untuk menyusun proyeksi prasarana pendidikan untuk jenis satuan dan jenjang pendidikan sama, yaitu sekolah, kelas, dan ruang kelas. Sebaliknya, data dasar yang digunakan untuk menyusun proyeksi sumber daya manusia pendidikan secara umum sama. Untuk TK dan SLB adalah kepala sekolah dan guru kelas, untuk SD adalah kepala sekolah, guru kelas, guru agama, guru penjaskes, guru bahasa Inggris, dan guru muatan lokal, untuk guru SMP adalah kepala sekolah, guru menurut bidang studi, kelas, dan kurikulum SMP (KTSP), untuk guru SMA adalah kepala sekolah, guru menurut bidang studi, kelas menurut tingkat, dan kurikulum SMA (KTSP), untuk guru SMK adalah kepala sekolah dan guru bidang studi, untuk PT adalah dosen, dan untuk PAUDNI adalah tutor.

Jenis data prasarana pendidikan yang diproyeksikan untuk semua satuan pendidikan sama, yaitu sekolah, kelas, dan ruang kelas serta tambahan ruang kelas. Jenis data yang diproyeksikan untuk sumber daya manusia pendidikan sedikit berbeda. TK dan SLB adalah kepala sekolah dan guru kelas. SD adalah kepala sekolah, guru kelas, guru olahraga dan kesehatan, guru agama, guru bahasa Inggris, dan guru muatan lokal. SMP dan SMA adalah kepala sekolah dan guru bidang studi. SMK adalah kepala sekolah dan guru bidang studi. PT adalah dosen sedangkan PAUDNI yang terdiri dari pendidikan keaksaraan, pendidikan kesetaraan, dan PAUD Nonformal adalah tutor.

Sebagai dasar dalam menyusun proyeksi prasarana dan sumber daya manusia pendidikan digunakan data selama 5 tahun, yaitu tahun 2007/2008 sampai 2011/2012 kemudian dihitung angka pertumbuhan selama 5 tahun. Demikian juga dengan hasil proyeksi selama 9 tahun juga dihitung angka pertumbuhannya.

Hasil proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas dirangkum menurut satuan pendidikan dan disajikan pada Tabel 1, sedangkan proyeksi tambahan ruang kelas dirangkum menurut satuan pendidikan dan disajikan pada Tabel 2.

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa dalam melakukan proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas maka angka pertumbuhan sekolah terbesar pada SLB sebesar 5,55% per tahun dan terkecil pada SD sebesar 0,84%. Demikian juga angka pertumbuhan kelas terbesar pada SLB 6,99% dan terkecil pada SD sebesar 0,48%. Selanjutnya, proyeksi ruang kelas di semua satuan pendidikan menunjukkan proyeksi yang terbesar jika dibandingkan dengan proyeksi sekolah dan kelas karena dalam melakukan proyeksi ruang kelas digunakan ideal sehingga jumlah kelas harus sama dengan jumlah ruang kelas. Besarnya angka pertumbuhan ruang kelas SLB karena rasio kelas per ruang kelas sangat besar sedangkan kecilnya pertumbuhan SD karena rasio kelas per ruang kelas sudah mendekati ideal (1).

Tabel 1
Proyeksi Sekolah, Kelas, dan Ruang Kelas
Tahun 2011/2012--2020/2021

No.	Satuan Pendidikan	Data 2011	Proyeksi 2020	AP 2011-2020	No.	Satuan Pendidikan	Data 2011	Proyeksi 2020	AP 2011-2020
1	TK				7	MTS			
	a. Sekolah	70,917	89,544	2.63		a. Sekolah	15,067	17,085	1.01
	b. Kelas	182,750	216,791	1.92		b. Kelas	81,061	91,118	1.31
	c. Ruang Kelas	174,364	216,791	2.45	c. Ruang Kelas	79,405	91,118	1.54	
2	RA/BA				8	SMA			
	a. Sekolah	24,965	30,128	2.11		a. Sekolah	11,654	14,703	2.62
	b. Kelas	53,720	60,257	1.28		b. Kelas	122,103	157,857	2.89
	c. Ruang Kelas	49,966	60,257	2.10	c. Ruang Kelas	115,868	157,857	3.5	
3	SLB				9	MA			
	a. Sekolah	1,924	3,128	5.55		a. Sekolah	6,773	7,526	1.18
	b. Kelas	26,161	48,059	6.99		b. Kelas	35,286	40,235	1.47
	c. Ruang Kelas	14,702	32,039	9.04	c. Ruang Kelas	34,203	40,235	1.82	
4	SD				10	SMK			
	a. Sekolah	146,826	158,339	0.84		a. Sekolah	10,256	13,131	2.78
	b. Kelas	1,060,597	1,107,183	0.48		b. Kelas	116,909	143,099	2.27
	c. Ruang Kelas	944,218	1,107,183	1.78	c. Ruang Kelas	112,590	143,099	2.70	
5	MI				11	PT			
	a. Sekolah	22,298	26,713	2.03		a. Lembaga PTN	92	145	5.18
	b. Kelas	141,720	163,921	1.63		b. Lembaga PTS	3,078	4,450	4.18
	c. Ruang Kelas	126,051	163,921	2.96	12	PTAI			
6	SMP					a. Lembaga	609	1,137	7.18
	a. Sekolah	33,668	36,965	1.04					
	b. Kelas	274,566	328,095	2.00					
	c. Ruang Kelas	271,865	328,095	2.11					

Catatan: AP adalah angka pertumbuhan per tahun dalam %

Tabel 2
Rangkuman Proyeksi Tambahan Ruang Kelas
Tahun 2011/2012-2020/2021

No.	Satuan Pendidikan	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Jumlah	Per th
1	TK+RA/BA	6,814	11,831	9,736	4,999	2,318	1,075	5,302	5,280	5,363	52,718	5,858
	a. TK	3,651	9,826	8,212	4,281	2,275	798	4,437	4,434	4,513	42,427	4,714
	b. RA/BA	3,163	2,005	1,524	718	43	277	865	846	850	10,291	1,143
2	SLB	11,351	675	722	775	786	776	728	809	715	17,337	1,926
3	SD+MI	41,150	20,109	18,258	21,251	17,221	22,130	24,280	17,887	18,549	200,835	22,315
	a. SD	29,774	15,095	13,217	16,399	13,006	19,198	22,399	16,425	17,452	162,965	18,107
	b. MI	11,376	5,014	5,041	4,852	4,215	2,932	1,881	1,462	1,097	37,870	4,208
4	SMP+MTs	14,434	14,486	10,888	8,046	4,617	2,637	3,747	4,922	4,166	67,943	7,549
	a. SMP	13,775	13,365	9,558	6,535	2,929	2,371	3,025	3,236	1,436	56,230	6,248
	b. MTs	659	1,121	1,330	1,511	1,688	266	722	1,686	2,730	11,713	1,301
5	SMA+MA+SMK	3,004	5,416	9,441	15,376	15,681	13,123	10,657	4,789	1,043	78,530	8,726
	a. SMA	2,896	2,071	5,380	8,289	8,327	7,004	5,736	1,625	661	41,989	4,665
	b. MA	26	735	244	845	1,189	1,269	1,296	236	192	6,032	670
	c. SMK	82	2,610	3,817	6,242	6,165	4,850	3,625	2,928	190	30,509	3,390
6	PT (lembaga)	72	89	84	97	171	262	333	376	469	1,953	217
	a. PTN	3	3	2	3	4	7	8	9	14	53	6
	b. PTS	69	80	62	62	112	174	225	252	336	1,372	152
	c. PTAI	0	6	20	32	55	81	100	115	119	528	59

Catatan: Satuan kecuali PT adalah jumlah ruang dan PT adalah jumlah lembaga

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa dalam melakukan proyeksi ruang kelas dapat dihitung tambahan ruang kelas. Tambahan ruang kelas

terbesar terjadi pada SD sebesar 162.965 ruang dan terkecil terjadi pada SLB sebesar 17.337 ruang.

Hasil proyeksi kepala sekolah dan guru dirangkum menurut satuan pendidikan dan disajikan pada Tabel 3, sedangkan proyeksi tambahan kepala sekolah dan guru dirangkum menurut satuan pendidikan dan disajikan pada Tabel 4.

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa dalam melakukan proyeksi guru/guru bidang studi di semua satuan pendidikan menunjukkan proyeksi yang terbesar jika dibandingkan dengan proyeksi kepala sekolah. Hal ini diakibatkan proyeksi kepala sekolah tergantung pada proyeksi sekolah sedangkan proyeksi guru tidak hanya tergantung kelas melainkan juga jam belajar menurut kurikulum dan beban mengajar guru. Angka pertumbuhan ketika dilakukan proyeksi terbesar pada Paket A sebesar 18,89% per tahun dan terkecil pada MTs sebesar 1,08% per tahun.

Tabel 3
Rangkuman Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru
Tahun 2011/2012--2020/2021

No	Satuan Pendidikan	Data 2011	Proyeksi 2020	AP 2012-2020	No	Satuan Pendidikan	Data 2011	Proyeksi 2020	AP 2012-2020
1	TK	275,099	374,458		7	MTS	275,875	303,727	
	a. Kepala Sekolah	70,917	89,544	2.63		a. Kepala Sekolah	15,607	17,085	1.01
	b. Guru Kelas	204,182	284,914	3.77		b. Guru Bid Studi	260,268	286,642	1.08
2	RA/BA	103,273	120,386		8	SMA	201,924	306,799	
	a. Kepala Sekolah	24,965	31,026	2.44		a. Kepala Sekolah	11,654	14,703	2.62
	b. Guru Kelas	78,308	89,360	1.48		b. Guru Bid Studi	190,270	292,096	4.88
3	SLB	16,102	27,634		9	MA	114,209	143,304	
	a. Kepala Sekolah	1,924	3,128	5.55		a. Kepala Sekolah	6,773	7,526	1.18
	b. Guru Kelas	14,178	24,506	6.27		b. Guru Bid Studi	107,436	135,778	2.64
4	SD	1,550,276	1,933,713		10	SMK	125,193	245,667	
	a. Kepala Sekolah	146,826	158,339	0.84		a. Kepala Sekolah	10,256	13,131	2.78
	b. Guru Kelas	913,778	1,107,183	2.16		b. Guru Bid Studi	114,937	232,536	8.14
	c. Guru Agama	195,746	237,509	2.17	11	PT (dosen)	192,944	370,867	7.53
	d. Guru Orkes	148,376	177,340	2.00	12	PTAI (dosen)	33,494	64,689	8.15
	e. Guru B. Inggris	76,901	158,339	8.36	13	Pend Keaksaraan			
	f. Guru Mulok	68,649	95,003	3.68		a. Tutor	40,236	43,240	0.80
5	MI	254,183	300,522		14	Pend Kesetaraan	74,617	142,583	
	a. Kepala Sekolah	22,298	26,713	2.03		a. Paket A	4,230	20,078	18.89
	b. Guru Kelas	231,885	273,809	1.86		b. Paket B	31,881	53,085	5.83
6	SMP	414,817	548,357			c. Paket C	38,506	69,420	6.77
	a. Kepala Sekolah	31,567	36,965	1.77	15	PAUD Nonformal			
	b. Guru Bid Studi	383,250	511,392	3.26		a. Pendidik	210,591	153,303	-3.47

Catatan: AP adalah angka pertumbuhan per tahun dalam %

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa dalam melakukan proyeksi kepala sekolah dan guru dapat dihitung tambahan kepala sekolah dan guru. Tambahan kepala sekolah dan guru terbesar terjadi pada SD sebesar 460.585 orang atau 51.176 orang per tahun dan terkecil terjadi pada SLB sebesar 12.599 orang atau 1.400 orang per tahun.

Tabel 4
Rangkuman Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah dan Guru
Tahun 2011/2012--2020/2021

No.	Satuan Pendidikan	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Jumlah	Per th.
1	TK	21,399	19,367	16,929	10,536	7,271	4,833	11,094	11,225	11,495	114,149	12,683
	a. Kepala Sekolah	8,256	4,025	3,273	1,536	657	22	1,550	1,530	1,541	22,390	2,488
	b. Guru Kelas	13,143	15,342	13,656	9,000	6,614	4,811	9,544	9,695	9,954	91,759	10,195
2	RA/BA	5,378	5,264	1,970	2,050	1,889	1,789	1,768	1,084	1,066	22,258	2,473
	a. Kepala Sekolah	2,761	1,378	946	507	316	209	593	399	267	7,376	820
	b. Guru Kelas	2,617	3,886	1,024	1,543	1,573	1,580	1,175	685	799	14,882	1,654
3	SLB	6,434	695	740	788	802	797	758	831	754	12,599	1,400
	a. Kepala Sekolah	895	51	55	59	60	57	50	58	46	1,331	148
	b. Guru Kelas	5,539	644	685	729	742	740	708	773	708	11,268	1,252
4	SD	67,325	38,551	37,937	41,509	44,484	54,718	67,492	53,169	55,400	460,585	51,176
	a. Kepala Sekolah	803	978	1,083	1,020	2,154	2,786	4,449	2,495	2,485	18,253	2,028
	b. Guru Bid Studi	66,522	37,573	36,854	40,489	42,330	51,932	63,043	50,674	52,915	442,332	49,148
5	MI	9,288	9,525	9,531	9,127	7,890	5,465	3,492	2,702	2,019	59,039	6,560
	a. Kepala Sekolah	660	888	894	861	757	547	374	305	245	5,531	615
	b. Guru Kelas	8,628	8,637	8,637	8,266	7,133	4,918	3,118	2,397	1,774	53,508	5,945
6	SMP	79,694	23,245	16,664	11,588	6,331	3,479	4,788	5,391	5,626	156,806	17,423
	a. Kepala Sekolah	1,622	1,340	892	665	712	268	584	452	435	6,970	774
	b. Guru Bid Studi	78,072	21,905	15,772	10,923	5,619	3,211	4,204	4,939	5,191	149,836	16,648
7	MTs	2,724	3,935	4,638	5,229	5,810	3,294	2,523	5,767	6,828	40,748	4,528
	a. Kepala Sekolah	110	216	256	289	322	98	135	317	461	2,204	245
	b. Guru Bid Studi	2,614	3,719	4,382	4,940	5,488	3,196	2,388	5,450	6,367	38,544	4,283
8	SMA	-23,321	2,687	6,749	9,451	9,246	7,624	6,434	2,892	858	22,620	2,513
	a. Kepala Sekolah	82	84	498	770	767	637	513	226	58	3,635	404
	b. Guru Bid Studi	-23,403	2,603	6,251	8,681	8,479	6,987	5,921	2,666	800	18,985	2,109
9	MA	2,012	2,227	2,185	4,255	5,491	5,849	6,037	4,373	2,307	34,736	3,860
	a. Kepala Sekolah	70	51	97	53	132	141	209	218	97	1,068	119
	b. Guru Bid Studi	1,942	2,176	2,088	4,202	5,359	5,708	5,828	4,155	2,210	33,668	3,741
10	SMK	77,505	4,564	6,678	10,920	10,718	8,361	6,186	4,946	216	130,094	14,455
	a. Kepala Sekolah	422	262	374	601	592	469	355	290	38	3,403	378
	b. Guru Bid Studi	77,083	4,302	6,304	10,319	10,126	7,892	5,831	4,656	178	126,691	14,077
11	PT (dosen)	10,672	11,838	11,260	11,765	15,878	21,392	26,377	30,042	49,710	188,934	20,993
12	PTAI (dosen)	1,241	642	1,435	2,159	3,496	4,993	6,224	7,077	5,813	33,080	3,676

Catatan: dalam satuan orang

KATA PENGANTAR

Buku “Proyeksi Prasarana dan Sumber Daya Manusia Pendidikan Tahun 2012/2013--2020/2021” ini merupakan kelanjutan dari Buku “Proyeksi Siswa Tingkat Nasional, Tahun 2012/2013--2020/2021” yang telah disusun pada tahun yang sama. Buku ini disusun dalam upaya memberikan gambaran tentang kondisi prasarana pendidikan dan sumber daya manusia pendidikan pada tahun 2007/2008 sampai 2011/2012 dan gambaran proyeksi prasarana pendidikan dan sumber daya manusia pendidikan berdasarkan proyeksi siswa pada tahun 2012/2013 sampai 2020/2021.

Satuan pendidikan yang dilakukan proyeksi adalah a) Taman Kanak-kanak (TK dan RA/BA), b) Sekolah Luar Biasa (SLB), c) tingkat Sekolah Dasar (SD dan MI), d) tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP dan MTs), e) tingkat Sekolah Menengah (SM dan MA), f) tingkat Perguruan Tinggi (PT dan PTAI), dan g) PAUDN yang terdiri dari pendidikan keaksaraan, pendidikan kesetaraan, dan PAUD Nonformal.

Sebagai kelanjutan proyeksi siswa maka proyeksi prasarana pendidikan dimaksud adalah proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas serta tambahan ruang kelas, sedangkan proyeksi sumber daya manusia pendidikan dimaksud adalah proyeksi kepala sekolah dan guru/guru bidang studi serta tambahan kepala sekolah dan guru/guru bidang studi.

Untuk menyusun proyeksi prasarana pendidikan, metode yang digunakan sama untuk tiap satuan pendidikan, yaitu indikator rasio siswa per sekolah, rasio siswa per kelas, dan rasio kelas per ruang kelas, sedangkan untuk menyusun proyeksi sumber daya manusia pendidikan maka metode yang digunakan berbeda untuk tiap satuan pendidikan, namun pada umumnya menggunakan rasio siswa per guru. Selain itu, untuk menyusun proyeksi prasarana dan sumber daya manusia pendidikan digunakan asumsi untuk semua satuan pendidikan adalah kebijakan atau target pada akhir proyeksi tahun 2020/2021.

PDSP mengucapkan terima kasih atas bantuan berbagai pihak sehingga buku ini dapat disusun. Saran dan masukan dalam rangka penyempurnaan buku ini sangat diharapkan.

Jakarta, Desember 2013

Plt. Kepala,

Dr.-Ing, Ir. Yul Yunazwin Nazaruddin
NIP 19570715 1987031001

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN EKSEKUTIF	iv
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GRAFIK	
BAB I: PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	2
C. Tujuan	2
D. Ruang Lingkup	5
E. Manfaat	6
BAB II: KAJIAN PUSTAKA	7
A. Proyeksi Pendidikan	7
B. Prasarana Pendidikan	7
C. Sumber Daya Manusia Pendidikan	9
BAB III: METODOLOGI PROYEKSI	16
A. Metode Proyeksi	16
B. Data Dasar yang Digunakan	29
C. Sumber Data	33
D. Jenis Data yang Diproyeksikan	35
E. Asumsi	37
BAB III: HASIL PROYEKSI DAN BAHASAN	41
A. Proyeksi Prasarana Pendidikan	42
B. Proyeksi Sumber Daya Manusia Pendidikan	60
BAB V: PENUTUP	87
A. Simpulan	87
B. Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	96

DAFTAR TABEL

	Halaman
BAB I	
Tabel 1.1 : Jenis Proyeksi Prasarana Pendidikan menurut Satuan dan Jenjang Pendidikan	4
Tabel 1.2 : Jenis Proyeksi Sumber Daya Manusia Pendidikan menurut Satuan dan Jenjang Pendidikan	5
BAB III	
Tabel 3.1 : Data Dasar yang Digunakan untuk Menyusun Proyeksi Prasarana Pendidikan	30
Tabel 3.2 : Kurikulum KTSP SMP	32
Tabel 3.3 : Kurikulum KTSP SMA	32
Tabel 3.4 : Data Dasar yang Digunakan untuk Menyusun Proyeksi Sumber Daya Manusia Pendidikan	33
Tabel 3.5 : Sumber Data yang Digunakan untuk Menyusun Proyeksi Prasarana Pendidikan	34
Tabel 3.6 : Sumber Data yang Digunakan untuk Menyusun Proyeksi Sumber Daya Manusia Pendidikan	34
Tabel 3.7 : Asumsi Proyeksi Prasarana Pendidikan	38
Tabel 3.8 : Asumsi Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru TK, SLB, dan SMK	38
Tabel 3.9 : Asumsi Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru SD	39
Tabel 3.10 : Asumsi Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru SMP	39
Tabel 3.11 : Asumsi Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru SMA	40
Tabel 3.12 : Asumsi Proyeksi Guru Madrasah	40
Tabel 3.13 : Asumsi Proyeksi Dosen PT dan PTAI	40
BAB IV	
Tabel 4.1 : Variabel Proyeksi Prasarana menurut Satuan Pendidikan	41
Tabel 4.2 : Variabel Proyeksi Sumber Daya Manusia menurut Satuan Pendidikan	42
Tabel 4.3 : Indikator dan Proyeksi Indikator Prasarana Pendidikan TK dan RA/BA	43

	Halaman
Tabel 4.4 : Proyeksi Sekolah, Kelas, Ruang Kelas, dan Tambahan Ruang Kelas TK dan RA/BA	43
Tabel 4.5 : Indikator dan Proyeksi Indikator Prasarana SLB	46
Tabel 4.6 : Proyeksi Sekolah, Kelas, Ruang Kelas, dan Tambahan Ruang Kelas SLB	46
Tabel 4.7 : Indikator dan Proyeksi Indikator Prasarana Tingkat SD	48
Tabel 4.8 : Proyeksi Sekolah, Kelas, Ruang Kelas, dan Tambahan Ruang Kelas Tingkat SD	49
Tabel 4.9 : Indikator dan Proyeksi Indikator Prasarana Tingkat SMP	52
Tabel 4.10 : Proyeksi Sekolah, Kelas, Ruang Kelas, dan Tambahan Ruang Kelas Tingkat SMP	52
Tabel 4.11 : Indikator dan Proyeksi Indikator Prasarana Tingkat SM	55
Tabel 4.12 : Proyeksi Sekolah, Kelas, Ruang Kelas, dan Tambahan Ruang Kelas Tingkat SM	56
Tabel 4.13 : Indikator dan Proyeksi Indikator Prasarana Tingkat PT	58
Tabel 4.14 : Proyeksi Lembaga dan Tambahan Lembaga Tingkat PT	59
Tabel 4.15 : Indikator dan Proyeksi Indikator Sumber Daya Manusia TK dan RA/BA	61
Tabel 4.16 : Proyeksi dan Tambahan Kepala Sekolah dan Guru TK dan RA/BA	61
Tabel 4.17 : Indikator dan Proyeksi Indikator Sumber Daya Manusia SLB	64
Tabel 4.18 : Proyeksi dan Tambahan Kepala Sekolah dan Guru SLB	64
Tabel 4.19 : Indikator dan Proyeksi Indikator Sumber Daya Manusia Tingkat SD	66
Tabel 4.20 : Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru Tingkat SD	67
Tabel 4.21 : Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah dan Guru Tingkat SD	68
Tabel 4.22 : Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi SMP	69
Tabel 4.23 : Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah dan Guru SMP	71

	Halaman
Tabel 4.24 : Indikator dan Proyeksi Indikator Sumber Daya Manusia MTs	73
Tabel 4.25 : Proyeksi dan Tambahan Kepala Sekolah dan Guru MTs	73
Tabel 4.26 : Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi SMA	75
Tabel 4.27 : Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi SMA	76
Tabel 4.28 : Indikator dan Proyeksi Indikator Sumber Daya Manusia MA	78
Tabel 4.29 : Proyeksi dan Tambahan Kepala Sekolah dan Guru MA	79
Tabel 4.30 : Indikator dan Proyeksi Indikator Sumber Daya Manusia SMK	80
Tabel 4.31 : Proyeksi dan Tambahan Kepala Sekolah dan Guru SMK	81
Tabel 4.32 : Indikator dan Proyeksi Indikator Sumber Daya Manusia Tingkat PT	82
Tabel 4.33 : Proyeksi dan Tambahan Dosen Tingkat PT	83
Tabel 4.34 : Indikator dan Proyeksi Sumber Daya Manusia PAUDN	85
Tabel 4.35 : Proyeksi Tutor Pendidikan Keaksaraan, Pendidikan Kesetaraan, dan PAUD Nonformal	86
 BAB V	
Tabel 5.1 : Rangkuman Proyeksi Prasarana Pendidikan	88
Tabel 5.2 : Rangkuman Tambahan Ruang Kelas	89
Tabel 5.3 : Rangkuman Proyeksi Sumber Daya Manusia Pendidikan	91
Tabel 5.4 : Rangkuman Proyeksi Tambahan Sumber Daya Manusia Pendidikan	92

DAFTAR GRAFIK

	Halaman
BAB IV	
Grafik 4.1 : Proyeksi Sekolah, Kelas, dan Ruang Kelas TK dan RA/BA	45
Grafik 4.2 : Proyeksi Tambahan Ruang Kelas TK dan RA/BA	45
Grafik 4.3 : Proyeksi Sekolah, Kelas, dan Ruang Kelas SLB	47
Grafik 4.4 : Proyeksi Tambahan Ruang Kelas SLB	47
Grafik 4.5 : Proyeksi Sekolah, Kelas, dan Ruang Kelas Tingkat SD	50
Grafik 4.6 : Proyeksi Tambahan Ruang Kelas Tingkat SD	51
Grafik 4.7 : Proyeksi Sekolah, Kelas, dan Ruang Kelas Tingkat SMP	53
Grafik 4.8 : Proyeksi Tambahan Ruang Kelas Tingkat SMP	54
Grafik 4.9 : Proyeksi Sekolah, Kelas, dan Ruang Kelas Tingkat SM	57
Grafik 4.10 : Proyeksi Tambahan Ruang Kelas Tingkat SM	58
Grafik 4.11 : Proyeksi Lembaga Tingkat PT	60
Grafik 4.12 : Proyeksi Tambahan Lembaga Tingkat PT	60
Grafik 4.13 : Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru Kelas TK dan RA/BA	62
Grafik 4.14 : Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah dan Guru Kelas TK dan RA/BA	63
Grafik 4.15 : Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru SLB	65
Grafik 4.16 : Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah dan Guru SLB	65
Grafik 4.17 : Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru Tingkat SD	67
Grafik 4.18 : Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah dan Guru Tingkat SD	69
Grafik 4.19 : Proyeksi Kepala Sekolah, Guru Bidang Studi, Dan Guru BP SMP	70
Grafik 4.20 : Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah, Guru Bidang Studi, dan Guru BP SMP	72
Grafik 4.21 : Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi MTs	74
Grafik 4.22 : Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi MTs	74
Grafik 4.23 : Proyeksi Kepala Sekolah, Guru Bidang Studi, Dan Guru BP SMA	77

Grafik 4.24 :	Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah, Guru Bidang Studi, dan Guru BP SMA	78
Grafik 4.25 :	Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi MA	79
Grafik 4.26 :	Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi MA	80
Grafik 4.27 :	Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi SMK	81
Grafik 4.28 :	Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi SMK	82
Grafik 4.29 :	Proyeksi Dosen Tingkat PT	83
Grafik 4.30 :	Proyeksi Tambahan Dosen Tingkat PT	84
Grafik 4.31 :	Proyeksi Tutor Pendidikan Keaksaraan, Pendidikan Kesetaraan, dan PAUD Nonformal	86
BAB V		
Grafik 5.1 :	Rangkuman Tambahan Ruang Kelas	90
Grafik 5.2 :	Rangkuman Tambahan Sumber Daya Manusia Pendidikan	93

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam perencanaan Pembangunan Jangka Menengah (PJM) Tahun 2015-2019 yang akan dimulai pada tahun anggaran 2015 maka perlu disusun suatu rencana yang matang untuk lima atau 10 tahun mendatang dan hasilnya akan disebut sebagai Rencana atau Proyeksi PJM atau Proyeksi Pembangunan Jangka Panjang (PJP). Proyeksi PJM dan PJP ini menyangkut semua sektor dan bidang pembangunan, termasuk bidang pendidikan.

Dalam rencana atau proyeksi PJM dan PJP, khususnya bidang pendidikan disajikan prospek perkembangan pendidikan di masa yang akan datang terutama selama tahun 2012/2013 sampai 2020/2021 atau proyeksi selama 9 tahun. Prospek ini dinyatakan dalam bentuk proyeksi kuantitatif yang menyangkut bidang pendidikan. Dengan adanya proyeksi pendidikan tersebut diharapkan perencanaan di bidang pendidikan dapat dilaksanakan dengan lebih baik dan sesuai dengan kebutuhannya.

Pendidikan formal dalam proyeksi pendidikan dimaksud adalah TK, SLB, tingkat SD, tingkat SMP, tingkat SM, dan tingkat PT, sedangkan pendidikan nonformal adalah PAUD dan Nonformal (PAUDN). Termasuk dalam proyeksi pendidikan persekolahan tersebut adalah Raudlatul Atfal/Bustanul Atfal (RA/BA) setara dengan TK, Madrasah Ibtidaiyah (MI) pada tingkat SD, Madrasah Tsanawiyah (MTs) pada tingkat SMP, Madrasah Aliyah (MA) pada tingkat SM, dan Perguruan Tinggi Agama Islam (PTAI) pada tingkat PT. Termasuk dalam PAUDN adalah pendidikan keaksaraan, pendidikan kesetaraan seperti Paket A, Paket B, dan Paket C serta PAUD nonformal.

Penyusunan proyeksi kuantitatif pendidikan formal dan nonformal ini didasarkan sepenuhnya pada ketentuan atau ketetapan-ketetapan di bidang pendidikan yang telah berlaku selama ini. Ketetapan tersebut ada enam variabel sebagai berikut.

1. Rencana Strategi Pembangunan Pendidikan (Renstra) tahun 2010-2014;
2. Undang-Undang Nomor 20, Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (UU No.20/2003);
3. Undang-Undang Nomor 14, Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
4. Peraturan-peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan;
5. Kecenderungan yang terjadi akibat perkembangan kuantitatif pendidikan tahun-tahun sebelumnya;
6. Berbagai asumsi proyeksi yang digunakan dan target yang akan dicapai;
7. Metode perhitungan proyeksi.

Proyeksi pendidikan yang telah dihasilkan adalah proyeksi siswa di setiap satuan pendidikan dan jenjang pendidikan. Selanjutnya, proyeksi siswa digunakan sebagai bahan pertimbangan dan dasar perhitungan dalam menetapkan kebutuhan program pembangunan pendidikan lainnya seperti prasarana pendidikan dan

sumber daya manusia (SDM) pendidikan. Prasarana pendidikan dimaksud adalah sekolah, kelas, dan ruang kelas serta tambahan ruang kelas menurut satuan pendidikan dan jenjang pendidikan. SDM pendidikan dimaksud adalah kepala sekolah dan guru/guru bidang studi serta tambahan kepala sekolah dan guru/guru bidang studi menurut satuan pendidikan dan jenjang pendidikan.

Oleh karena itu, dalam menentukan proyeksi siswa tidak dapat berdiri sendiri karena proyeksi yang dihasilkan harus disertai dengan variabel pendidikan lainnya. Seperti dipahami bahwa suatu sekolah dapat disebut sebagai sekolah bila terdapat siswa, guru yang mengajar, dan proses belajar mengajar. Oleh karena itu, sebagai kelanjutan dari proyeksi siswa maka disajikan proyeksi prasarana pendidikan dan SDM pendidikan.

Dalam rangka penyusunan PJM belum terdapat proyeksi prasarana pendidikan dan SDM pendidikan pada tingkat nasional yang dihasilkan dalam perencanaan pendidikan maupun pendayagunaan data dan statistik pendidikan. Berdasarkan hal tersebut maka pada tahun 2013 PDSP melaksanakan kegiatan yang dapat menampung tentang perencanaan pendidikan dalam bentuk proyeksi prasarana pendidikan dan SDM pendidikan pada tingkat nasional. Kegiatan perencanaan pendidikan tentang proyeksi prasarana pendidikan dan SDM pendidikan ini merupakan tindak lanjut dari proyeksi pendidikan pada tingkat provinsi yang dilakukan pada tahun 2012.

B. Permasalahan

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan sebelumnya maka permasalahannya adalah:

1. Bagaimana cara menyusun proyeksi prasarana pendidikan dan SDM pendidikan menurut satuan dan jenjang pendidikan di tingkat nasional?
2. Bagaimana keadaan prasarana pendidikan dan SDM pendidikan menurut satuan dan jenjang pendidikan ketika RPJM 2015-2019 dicanangkan di tingkat nasional?
3. Bagaimana keadaan prasarana pendidikan seperti sekolah, kelas, dan ruang kelas dan SDM pendidikan seperti kepala sekolah dan guru/bidang studi menurut satuan dan jenjang pendidikan sampai tahun 2020/2021 di tingkat nasional?
4. Bagaimana tambahan prasarana pendidikan dan SDM pendidikan yang diperlukan menurut satuan dan jenjang pendidikan sampai tahun 2020/2021 di tingkat nasional?

C. Tujuan

Sesuai dengan latar belakang dan permasalahan maka tujuan studi ini ada dua, yaitu yang menyangkut 1) proyeksi prasarana pendidikan dan 2) proyeksi SDM pendidikan.

1. Proyeksi Prasarana Pendidikan

Tujuan disusunnya proyeksi prasarana pendidikan ini ada dua, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum disusunnya proyeksi prasarana pendidikan adalah untuk menghasilkan prasarana pendidikan sebagai jабaran dari proyeksi PJM dan PJP di tingkat nasional menurut satuan pendidikan dan jenjang pendidikan dari tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021.

Tujuan khususnya adalah dihasilkannya proyeksi prasarana pendidikan yang terdiri dari sekolah, kelas, dan ruang kelas tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021 menurut satuan pendidikan pada jenjang pendidikan sebagai berikut:

1. Taman Kanak-kanak (TK dan RA/BA),
2. Sekolah Luar Biasa (SLB),
3. Tingkat Sekolah Dasar (SD dan MI),
4. Tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP dan MTs),
5. Tingkat Sekolah Menengah (SMA, MA, dan SMK),
6. Tingkat Perguruan Tinggi (PT dan PTAI), dan
7. Pendidikan Anak Usia Dini dan Nonformal seperti pendidikan keaksaraan, pendidikan kesetaraan, dan PAUD Nonformal

Proyeksi yang dimaksud meliputi empat besaran, yaitu 1) data dan proyeksi sekolah, 2) data dan proyeksi kelas, 3) data dan proyeksi ruang kelas, dan 4) proyeksi tambahan ruang kelas yang diperlukan menurut satuan pendidikan dan jenjang pendidikan.

Untuk jelasnya, tujuan khusus dihasilkannya proyeksi prasarana pendidikan menurut satuan pendidikan adalah:

- a. Menyediakan proyeksi sekolah menurut satuan pendidikan dan jenjang pendidikan selain tingkat PT dari tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021.
- b. Menyediakan proyeksi kelas menurut satuan dan jenjang pendidikan selain tingkat PT dari tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021.
- c. Menyediakan proyeksi ruang kelas menurut satuan dan jenjang pendidikan selain tingkat PT dari tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021.
- d. Melakukan analisis proyeksi ruang kelas dalam bentuk tambahan ruang kelas yang diperlukan menurut satuan pendidikan dan jenjang pendidikan dari tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021.
- e. Menyediakan proyeksi lembaga PT dan PTAI dari tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021.
- f. Melakukan analisis proyeksi lembaga PT dan PTAI dalam bentuk tambahan lembaga yang diperlukan dari tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021.

Untuk jelasnya, tujuan khusus dihasilkannya proyeksi prasarana pendidikan menurut satuan pendidikan dan jenjang pendidikan disajikan pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1
Jenis Proyeksi Prasarana Pendidikan menurut Satuan dan Jenjang Pendidikan
Tahun 2012/2013—2020/2021

No.	Jenis Proyeksi	TK	RA/BA	SLB	SD	MI	SMP	MTs	SMA	MA	SMK	PT	PTAI
1	Sekolah	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
2	Kelas	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	-	-
3	Ruang Kelas	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	-	-
4	Tambahan Ruang Kelas	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	-	-
5	Tambahan Lembaga	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	v	v

2. Proyeksi Sumber Daya Manusia Pendidikan

Tujuan disusunnya proyeksi SDM pendidikan tahun 2012/2013 sampai 2020/2021 ada dua, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum disusunnya proyeksi SDM pendidikan ini adalah untuk menghasilkan proyeksi PJM dan PJP khusus SDM pendidikan menurut jenis satuan pendidikan dan jenjang pendidikan dari tahun 2012/2013 sampai tahun 2021/2022.

Tujuan khususnya adalah dihasilkannya proyeksi SDM pendidikan tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021 menurut satuan pendidikan pada jenjang pendidikan sebagai berikut:

1. Taman Kanak-kanak (TK dan RA/BA),
2. Sekolah Luar Biasa (SLB),
3. Tingkat Sekolah Dasar (SD dan MI),
4. Tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP dan MTs),
5. Tingkat Sekolah Menengah (SMA, MA, dan SMK),
6. Tingkat Perguruan Tinggi (PT dan PTAI), dan
7. Pendidikan Anak Usia Dini dan Nonformal seperti pendidikan keaksaraan, pendidikan kesetaraan, dan PAUD Nonformal.

Proyeksi yang dimaksud meliputi empat besaran, yaitu 1) proyeksi kepala sekolah, 2) proyeksi guru/guru bidang studi, 3) proyeksi tambahan kepala sekolah, dan 4) proyeksi tambahan guru/guru bidang studi yang diperlukan menurut satuan pendidikan dan jenjang pendidikan.

Untuk jelasnya, tujuan khusus dihasilkannya data dan proyeksi menurut satuan pendidikan adalah:

- a. Menyediakan proyeksi kepala sekolah menurut satuan dan jenjang pendidikan selain tingkat PT dari tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021.
- b. Menyediakan proyeksi guru menurut satuan dan jenjang pendidikan dari tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021.
- c. Melakukan analisis proyeksi kepala sekolah dalam bentuk tambahan kepala sekolah menurut satuan pendidikan pada jenjang pendidikan selain tingkat PT dari tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021.
- d. Melakukan analisis proyeksi guru termasuk guru bidang studi dalam bentuk tambahan guru/guru bidang studi yang diperlukan menurut satuan pendidikan pada jenjang pendidikan dari tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021.

- e. Menyediakan proyeksi dosen PT dan PTAI dari tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021 dan melakukan analisis proyeksi dosen dalam bentuk tambahan dosen dari tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021.

Proyeksi kebutuhan kepala sekolah dan guru dengan rinciannya sampai tahun 2020/2021 disesuaikan dengan jenis guru yang ada pada masing-masing jenis satuan pendidikan. Demikian juga proyeksi tambahan kepala sekolah dan guru sampai tahun 2020/2021 juga dirinci sesuai dengan jenis guru yang ada pada masing-masing jenis satuan pendidikan.

Proyeksi menurut jenis data dan satuan pendidikan yang dimaksud meliputi:

1. Jumlah kepala sekolah untuk TK, SLB, SD, SMP, SMA, dan SMK
2. Jumlah guru kelas untuk TK, SLB, dan SD
3. Jumlah guru agama untuk SD
4. Jumlah guru penjaskes untuk SD
5. Jumlah guru bahasa Inggris untuk SD
6. Jumlah guru mulok untuk SD
7. Jumlah guru bidang studi SMP, SMA, dan SMK (tanpa rincian)
8. Jumlah guru BP/BK untuk SMP dan SMA
9. Jumlah dosen PT dan PTAI
10. Jumlah tutor untuk pendidikan keaksaraan, pendidikan kesetaraan, dan PAUD Nonformal.

Untuk jelasnya, tujuan khusus dihasilkannya data dan proyeksi SDM pendidikan menurut jenis data ini dirangkum menurut satuan dan jenjang pendidikan yang terdapat pada Tabel 1.2.

Tabel 1.2
Jenis Proyeksi Sumber Daya Manusia Pendidikan
Tahun 2012/2013—2020/2021

No.	Jenis Proyeksi	TK	RA/BA	SLB	SD	MI	SMP	MTs	SMA	MA	SMK	PT	PTAI	P.Keak	P.Kes	PAUD
1	Kepala Sekolah	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	-	-	-	-	-
2	Guru/Guru Bidang Studi	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
3	Tambahan Kepala Sekolah	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	-	-	-	-	-
4	Tambahan Guru	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	-	-	-

Catatan: P.Keak adalah pendidikan keaksaraan, P.Kes adalah pendidikan kesetaraan

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup studi ini ada dua, yaitu yang menyangkut 1) proyeksi prasarana pendidikan dan 2) proyeksi SDM pendidikan.

1. Proyeksi Prasarana Pendidikan

Ruang lingkup yang dimaksud merupakan keterbatasan data yang ada dalam rangka menyusun proyeksi prasarana pendidikan, yaitu sekolah, kelas, dan ruang kelas. Dalam menyusun proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas, tidak semua jenis satuan pendidikan dapat dilakukan proyeksi dari empat variabel, yaitu sekolah,

kelas, kebutuhan ruang kelas, dan tambahan ruang kelas yang diperlukan. Khusus untuk PT dan PTAI hanya proyeksi lembaga dan kebutuhan lembaga yang diperlukan.

2. Proyeksi Sumber Daya Manusia Pendidikan

Ruang lingkup yang dimaksud merupakan keterbatasan data yang ada dalam rangka menyusun proyeksi SDM pendidikan, yaitu kepala sekolah dan guru termasuk guru bidang studi. Dalam menyusun proyeksi kepala sekolah dan guru/guru bidang studi, tidak semua satuan pendidikan dapat dilakukan proyeksi secara rinci.

Untuk kepala sekolah dan tambahan kepala sekolah yang diperlukan hanya khusus persekolahan termasuk madrasah sedangkan PT dan PTAI tidak dihitung kebutuhan rektor. Untuk TK dan SLB diperlukan kepala sekolah dan guru kelas serta tambahan yang diperlukan. Untuk SD, SMP, dan SMA diperlukan kepala sekolah dan guru bidang studi serta tambahan kepala sekolah dan guru bidang studi yang diperlukan. Untuk PT dan PTAI hanya proyeksi dosen tetap dan tambahan dosen tetap.

Khusus untuk SMK dihitung guru bidang studi secara keseluruhan. Guru SMK tidak dapat dilakukan proyeksi secara rinci karena belum adanya dua jenis data, yaitu 1) data guru SMK menurut rumpun dan 2) data guru SMK menurut bidang studi atau mata pelajaran. Oleh karena itu, dalam analisis hasil proyeksi kebutuhan guru dan tambahan guru bidang studi untuk SMK hanya secara global.

Satuan pendidikan yang dilakukan proyeksi guru secara rinci, yaitu menurut bidang studi atau mata pelajaran adalah guru SMP dan SMA.

E. Manfaat

Dengan disusunnya buku *Proyeksi Prasarana Pendidikan dan Sumber Daya Pendidikan Tahun 2012/2013—2020/2021* ini diharapkan dapat digunakan untuk Kemdikbud, *stakeholder*, dan pemerhati pendidikan yang ingin mengetahui tentang proyeksi prasarana pendidikan dan SDM pendidikan di masa mendatang khususnya dalam RPJM.

Untuk Kemdikbud, hasil proyeksi prasarana pendidikan dan SDM pendidikan dapat digunakan dalam rangka perencanaan pendidikan lima sampai 10 tahun mendatang sehingga dapat digunakan untuk penentuan kebijakan dan pengambilan keputusan tentang prasarana pendidikan dan SDM pendidikan terutama untuk Rencana Strategi tahun 2015-2019.

Stakeholder dapat memanfaatkan proyeksi pendidikan untuk mengetahui kondisi prasarana pendidikan dan SDM pendidikan selama lima atau 10 tahun mendatang dan dapat digunakan untuk kebutuhan pengembangan pembangunan pendidikan dari segi prasarana dan SDM.

Pemerhati pendidikan dapat memanfaatkan proyeksi prasarana pendidikan dan SDM pendidikan untuk kebutuhan penelitian atau lainnya.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Proyeksi Pendidikan

Proyeksi pendidikan sangat diperlukan dalam perencanaan pendidikan. Proyeksi pendidikan adalah suatu perkiraan tentang keadaan di masa depan atau dalam kurun waktu tertentu. Dalam menyusun proyeksi pendidikan, diperlukan proyeksi penduduk usia sekolah dan empat hal perlu dilaksanakan, yaitu 1) pemilihan berbagai metode proyeksi yang digunakan dalam pendidikan, 2) pemilihan jenis parameter atau indikator yang digunakan dan diproyeksikan, 3) asumsi yang digunakan dalam menyusun proyeksi, dan 4) sumber data yang digunakan dalam menyusun proyeksi. (Ida Kintamani, 2005).

Proyeksi pendidikan yang paling penting adalah menyusun proyeksi siswa, disebut penting karena dengan adanya proyeksi siswa maka dapat dilakukan penghitungan kebutuhan program pembangunan pendidikan lainnya seperti prasarana pendidikan dan SDM pendidikan. Dengan demikian, prasarana pendidikan yang dimaksud dalam studi ini adalah sekolah, kelas, dan ruang kelas sedangkan SDM pendidikan yang dimaksud adalah kepala sekolah dan guru/guru bidang studi.

B. Prasarana Pendidikan

Prasarana pendidikan dapat dilihat dari Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 24, Tahun 2007 (Permendiknas 24/2007) dan Permendiknas Nomor 40, Tahun 2007 (Permendiknas 40/2007). Berdasarkan Permendiknas tersebut, pelaksanaan pendidikan nasional harus menjamin pemerataan dan peningkatan mutu pendidikan di tengah perubahan global agar warga Indonesia menjadi manusia yang bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, cerdas, produktif, dan berdaya saing tinggi dalam pergaulan nasional maupun internasional. Untuk menjamin tercapainya tujuan pendidikan tersebut, Pemerintah telah mengamanatkan penyusunan delapan standar nasional pendidikan sebagaimana diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19, Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (PP 19/2005). Standar nasional pendidikan adalah kriteria minimum tentang sistem pendidikan di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Pelaksanaan pembelajaran dalam pendidikan nasional berpusat pada peserta didik agar dapat (a) belajar untuk beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, (b) belajar untuk memahami dan menghayati, (c) belajar untuk mampu melaksanakan dan berbuat secara efektif, (d) belajar untuk hidup bersama dan berguna bagi orang lain, dan (e) belajar untuk membangun dan menemukan jati diri melalui proses belajar yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Untuk menjamin terwujudnya hal tersebut diperlukan adanya sarana dan prasarana yang memadai. Sarana dan prasarana yang memadai tersebut harus memenuhi ketentuan minimum yang ditetapkan dalam standar sarana dan prasarana.

Prasarana adalah fasilitas dasar untuk menjalankan fungsi sekolah/madrasah. Ruang kelas adalah ruang untuk pembelajaran teori dan praktek yang tidak memerlukan peralatan khusus. Rombongan belajar adalah kelompok peserta didik yang terdaftar pada satu satuan kelas.

Satu SD/MI memiliki sarana dan prasarana yang dapat melayani minimum 6 rombongan belajar dan maksimum 24 rombongan belajar. Satu SD/MI dengan enam rombongan belajar disediakan untuk 2000 penduduk, atau satu desa/kelurahan. Pada wilayah berpenduduk lebih dari 2000 dapat dilakukan penambahan sarana dan prasarana untuk melayani tambahan rombongan belajar di SD/MI yang telah ada, atau disediakan SD/MI baru. Pada satu kelompok permukiman permanen dan terpencil dengan banyak penduduk lebih dari 1000 jiwa terdapat satu SD/MI dalam jarak tempuh bagi peserta didik yang berjalan kaki maksimum 3 km melalui lintasan yang tidak membahayakan.

Sebuah SD/MI sekurang-kurangnya memiliki 12 jenis prasarana, yaitu 1) ruang kelas, 2) ruang perpustakaan, 3) laboratorium IPA, 4) ruang pimpinan, 5) ruang guru, 6) tempat beribadah, 7) ruang UKS, 8) jamban, 9) gudang, 10) ruang sirkulasi, dan 11) tempat bermain/berolahraga.

Fungsi ruang kelas adalah tempat kegiatan pembelajaran teori, praktek yang tidak memerlukan peralatan khusus, atau praktek dengan alat khusus yang mudah dihadirkan. Jumlah minimum ruang kelas sama dengan banyak rombongan belajar. Kapasitas maksimum ruang kelas adalah 28 peserta didik. Rasio minimum luas ruang kelas adalah 2 m²/peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 15 orang, luas minimum ruang kelas adalah 30 m². Lebar minimum ruang kelas adalah 5 m. Ruang kelas memiliki jendela yang memungkinkan pencahayaan yang memadai untuk membaca buku dan untuk memberikan pandangan ke luar ruangan. Ruang kelas memiliki pintu yang memadai agar peserta didik dan guru dapat segera keluar ruangan jika terjadi bahaya, dan dapat dikunci dengan baik saat tidak digunakan.

Satu SMP/MTs memiliki sarana dan prasarana yang dapat melayani minimum 3 rombongan belajar dan maksimum 27 rombongan belajar. Minimum satu SMP/MTs disediakan untuk satu kecamatan. Seluruh SMP/MTs dalam setiap kecamatan menampung semua lulusan SD/MI di kecamatan tersebut. Lokasi setiap SMP/MTs dapat ditempuh peserta didik yang berjalan kaki maksimum 6 km melalui lintasan yang tidak membahayakan.

Sebuah SMP/MTs sekurang-kurangnya memiliki 14 jenis prasarana, yaitu 1) ruang kelas, 2) ruang perpustakaan, 3) ruang laboratorium IPA, 4) ruang pimpinan, 5) ruang guru, 6) ruang tata usaha, 7) tempat beribadah, 8) ruang konseling, 9) ruang UKS, 10) ruang organisasi kesiswaan, 11) jamban, 12) gudang, 13) ruang sirkulasi, dan 14) tempat bermain/berolahraga.

Fungsi ruang kelas adalah tempat kegiatan pembelajaran teori, praktek yang tidak memerlukan peralatan khusus, atau praktek dengan alat khusus yang mudah dihadirkan. Jumlah minimum ruang kelas sama dengan banyak rombongan belajar. Kapasitas maksimum ruang kelas 32 peserta didik. Rasio minimum luas ruang kelas 2 m²/peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 15 orang, luas minimum ruang kelas 30 m². Lebar minimum ruang kelas 5 m. Ruang kelas memiliki jendela yang memungkinkan pencahayaan yang memadai untuk

membaca buku dan untuk memberikan pandangan ke luar ruangan. Ruang kelas memiliki pintu yang memadai agar peserta didik dan guru dapat segera keluar ruangan jika terjadi bahaya, dan dapat dikunci dengan baik saat tidak digunakan.

Satu SMA/MA memiliki sarana dan prasarana yang dapat melayani minimum 3 rombongan belajar dan maksimum 27 rombongan belajar. Minimum satu SMA/MA disediakan untuk satu kecamatan. Untuk SMA/MA yang memiliki 15 sampai dengan 32 peserta didik per rombongan belajar, lahan memenuhi ketentuan rasio minimum luas lahan terhadap peserta didik.

Sebuah SMA/MA sekurang-kurangnya memiliki 18 jenis prasarana, yaitu 1) ruang kelas, 2) ruang perpustakaan, 3) ruang laboratorium biologi, 4) ruang laboratorium fisika, 5) ruang laboratorium kimia, 6) ruang laboratorium komputer, 7) ruang laboratorium bahasa, 8) ruang pimpinan, 9) ruang guru, 10) ruang tata usaha, 11) tempat beribadah, 12) ruang konseling, 13) ruang UKS, 14) ruang organisasi kesiswaan, 15) jamban, 16) gudang, 17) ruang sirkulasi, dan 18) tempat bermain/berolahraga.

Fungsi ruang kelas adalah tempat kegiatan pembelajaran teori, praktek yang tidak memerlukan peralatan khusus, atau praktek dengan alat khusus yang mudah dihadirkan. Satu SMK/MAK memiliki sarana dan prasarana yang dapat melayani minimum 3 rombongan belajar dan maksimum 48 rombongan belajar.

Sebuah SMK/MAK sekurang-kurangnya memiliki prasarana yang dikelompokkan dalam ruang pembelajaran umum, ruang penunjang, dan ruang pembelajaran khusus. Deskripsi yang lebih terinci tentang sarana dan prasarana pada masing-masing ruang pembelajaran khusus ditetapkan dalam pedoman teknis yang disusun oleh Direktorat Pembinaan SMK. Kelompok Ruang Pembelajaran Umum terdiri dari 9 jenis, yaitu 1) ruang kelas, 2) ruang perpustakaan, 3) ruang laboratorium biologi, 4) ruang laboratorium fisika, 5) ruang laboratorium kimia, 6) ruang laboratorium IPA, 7) ruang laboratorium komputer, 8) ruang laboratorium bahasa, dan 9) ruang praktik gambar teknik.

Ruang kelas berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran teori, praktik yang tidak memerlukan peralatan khusus, atau praktik dengan alat khusus yang mudah dihadirkan. Jumlah minimum ruang kelas adalah 60% dari jumlah rombongan belajar. Kapasitas maksimum ruang kelas adalah 32 peserta didik. Rasio minimum luas ruang kelas adalah 2 m²/peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 16 orang, luas minimum ruang kelas adalah 32 m². Lebar minimum ruang kelas adalah 4 m.

Dalam menyusun proyeksi prasarana pendidikan maka digunakan sekolah, kelas atau rombongan belajar, dan ruang kelas secara kuantitas serta tambahan ruang kelas yang diperlukan. Khusus untuk PT adalah lembaga dan tambahan lembaga yang diperlukan.

C. Sumber Daya Manusia Pendidikan

Yang dimaksud dengan sumber daya manusia pendidikan dalam tulisan ini adalah kepala sekolah dan guru.

Berdasarkan Permendiknas 13, Tahun 2007 tentang Kepala Sekolah (Permendiknas 13/2007) dan Permendiknas 16, Tahun 2007 tentang Standar

Kualifikasi dan Kompetensi Guru (Permendiknas 16/2007) maka dapat diketahui tentang kualifikasi dan kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang kepala sekolah dan guru.

Kualifikasi Kepala Sekolah/Madrasah terdiri atas Kualifikasi Umum, dan Kualifikasi Khusus. Kualifikasi Umum Kepala Sekolah/Madrasah adalah sebagai berikut:

1. Memiliki kualifikasi akademik sarjana (S1) atau diploma empat (D-IV) kependidikan atau nonkependidikan pada perguruan tinggi yang terakreditasi;
2. Pada waktu diangkat sebagai kepala sekolah berusia setinggi-tingginya 56 tahun;
3. Memiliki pengalaman mengajar sekurang-kurangnya 5 (lima) tahun menurut jenjang sekolah masing-masing, kecuali di Taman Kanak-kanak /Raudhatul Athfal (TK/RA) memiliki pengalaman mengajar sekurang-kurangnya 3 (tiga) tahun di TK/RA; dan
4. Memiliki pangkat serendah-rendahnya III/c bagi pegawai negeri sipil (PNS) dan bagi non-PNS disetarakan dengan kepangkatan yang dikeluarkan oleh yayasan atau lembaga yang berwenang.

Kualifikasi khusus Kepala Sekolah/Madrasah meliputi enam variabel:

1. Kepala Taman Kanak-kanak/Raudhatul Athfal (TK/RA) adalah berstatus sebagai guru TK/RA; memiliki sertifikat pendidik sebagai guru TK/RA; dan memiliki sertifikat kepala TK/RA yang diterbitkan oleh lembaga yang ditetapkan Pemerintah.
2. Kepala Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI) adalah berstatus sebagai guru SD/MI; memiliki sertifikat pendidik sebagai guru SD/MI; dan memiliki sertifikat kepala SD/MI yang diterbitkan oleh lembaga yang ditetapkan Pemerintah.
3. Kepala Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs) adalah Berstatus sebagai guru SMP/MTs; memiliki sertifikat pendidik sebagai guru SMP/MTs; dan memiliki sertifikat kepala SMP/MTs yang diterbitkan oleh lembaga yang ditetapkan Pemerintah.
4. Kepala Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA) adalah berstatus sebagai guru SMA/MA; memiliki sertifikat pendidik sebagai guru SMA/MA; dan memiliki sertifikat kepala SMA/MA yang diterbitkan oleh lembaga yang ditetapkan Pemerintah.
5. Kepala Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK) adalah berstatus sebagai guru SMK/MAK; memiliki sertifikat pendidik sebagai guru SMK/MAK; dan memiliki sertifikat kepala SMK/MAK yang diterbitkan oleh lembaga yang ditetapkan Pemerintah.
6. Kepala Sekolah Dasar Luar Biasa/Sekolah Menengah Pertama Luar Biasa/Sekolah Menengah Atas Luar Biasa (SDLB/SMPLB/SMALB) adalah berstatus sebagai guru pada satuan pendidikan SDLB/SMPLB/SMALB; memiliki sertifikat pendidik sebagai guru SDLB/SMPLB/SMALB; dan memiliki sertifikat kepala SLB/SDLB yang diterbitkan oleh lembaga yang ditetapkan Pemerintah.

Kualifikasi akademik guru pada satuan pendidikan jalur formal mencakup kualifikasi akademik guru pendidikan anak usia dini/Taman Kanak-kanak/Raudatul Atfal/Bustanul Atfal (PAUD/TK/RA/BA), guru sekolah dasar/madrasah ibtidaiyah (SD/MI), guru sekolah menengah pertama/madrasah tsanawiyah (SMP/MTs), guru

sekolah menengah atas/madrasah aliyah (SMA/MA), guru sekolah dasar luar biasa/sekolah menengah luar biasa/sekolah menengah atas luar biasa (SDLB/SMPLB/SMALB), dan guru sekolah menengah kejuruan/madrasah aliyah kejuruan (SMK/MAK*), sebagai berikut.

1. Kualifikasi Akademik Guru PAUD/TK/RA/BA harus memiliki kualifikasi akademik pendidikan minimum diploma empat (D-IV) atau sarjana (S1) dalam bidang pendidikan anak usia dini atau psikologi yang diperoleh dari program studi yang terakreditasi.
2. Kualifikasi Akademik Guru SD/MI atau bentuk lain yang sederajat, harus memiliki kualifikasi akademik pendidikan minimum diploma empat (D-IV) atau sarjana (S1) dalam bidang pendidikan SD/MI (D-IV/S1 PGSD/PGMI) atau psikologi yang diperoleh dari program studi yang terakreditasi.
3. Kualifikasi Akademik Guru SMP/MTs atau bentuk lain yang sederajat, harus memiliki kualifikasi akademik pendidikan minimum diploma empat (D-IV) atau sarjana (S1) program studi yang sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkan/diampu, dan diperoleh dari program studi yang terakreditasi.
4. Kualifikasi Akademik Guru SMA/MA atau bentuk lain yang sederajat, harus memiliki kualifikasi akademik pendidikan minimum diploma empat (D-IV) atau sarjana (S1) program studi yang sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkan/diampu, dan diperoleh dari program studi yang terakreditasi.
5. Kualifikasi Akademik Guru SDLB/SMPLB/SMALB atau bentuk lain yang sederajat, harus memiliki kualifikasi akademik pendidikan minimum diploma empat (D-IV) atau sarjana (S1) program pendidikan khusus atau sarjana yang sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkan/diampu, dan diperoleh dari program studi yang terakreditasi.
6. Kualifikasi Akademik Guru SMK/MAK atau bentuk lain yang sederajat, harus memiliki kualifikasi akademik pendidikan minimum diploma empat (D-IV) atau sarjana (S1) program studi yang sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkan/diampu, dan diperoleh dari program studi yang terakreditasi.

Kualifikasi Akademik Guru Melalui Uji Kelayakan dan Kesetaraan dipersyaratkan untuk dapat diangkat sebagai guru dalam bidang-bidang khusus yang sangat diperlukan tetapi belum dikembangkan di perguruan tinggi dapat diperoleh melalui uji kelayakan dan kesetaraan. Uji kelayakan dan kesetaraan bagi seseorang yang memiliki keahlian tanpa ijazah dilakukan oleh perguruan tinggi yang diberi wewenang untuk melaksanakannya.

Dalam tulisan tentang proyeksi kepala sekolah dan guru maka yang dibahas hanyalah kepala sekolah dan guru termasuk guru bidang studi secara kuantitas serta tambahan kepala sekolah dan guru termasuk guru bidang studi yang diperlukan. Khusus PT adalah dosen tetap dan tambahan dosen yang diperlukan.

Selain itu, terdapat Peraturan Pemerintah Nomor 74, Tahun 2008 tentang Guru (PP 74/2008). Berdasarkan PP 74/2008 Bagian II tentang kompetensi dan sertifikasi yang terdiri dari pasal 3 sampai pasal 13 disajikan berikut.

Berdasarkan pasal 2, guru wajib memiliki kualifikasi akademik, kompetensi, sertifikat pendidik, sehat jasmani dan rohani, serta memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional.

Berdasarkan pasal 3, kompetensi merupakan seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati, dikuasai, dan diaktualisasikan oleh guru dalam melaksanakan tugas keprofesionalan. Kompetensi guru meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi. Kompetensi guru bersifat holistik. Kompetensi pedagogik merupakan kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran peserta didik yang sekurang-kurangnya meliputi pemahaman wawasan atau landasan kependidikan; pemahaman terhadap peserta didik; pengembangan kurikulum atau silabus; perancangan pembelajaran; pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis; pemanfaatan teknologi pembelajaran; evaluasi hasil belajar; dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya. Kompetensi kepribadian sekurang-kurangnya mencakup kepribadian yang beriman dan bertakwa; berakhlak mulia; arif dan bijaksana; demokratis; mantap; berwibawa; stabil; dewasa; jujur; sportif; menjadi teladan bagi peserta didik dan masyarakat; secara obyektif mengevaluasi kinerja sendiri; dan mengembangkan diri secara mandiri dan berkelanjutan. Kompetensi sosial merupakan kemampuan guru sebagai bagian dari masyarakat yang sekurang-kurangnya meliputi kompetensi untuk berkomunikasi lisan, tulis, dan/atau isyarat secara santun; menggunakan teknologi komunikasi dan informasi secara fungsional; bergaul secara efektif dengan peserta didik, sesama pendidik, tenaga kependidikan, pimpinan satuan pendidikan, orang tua atau wali peserta didik; bergaul secara santun dengan masyarakat sekitar dengan mengindahkan norma serta sistem nilai yang berlaku; dan menerapkan prinsip persaudaraan sejati dan semangat kebersamaan. Kompetensi profesional merupakan kemampuan Guru dalam menguasai pengetahuan bidang ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni dan budaya yang diampunya yang sekurang-kurangnya meliputi penguasaan materi pelajaran secara luas dan mendalam sesuai dengan standar isi program satuan pendidikan, mata pelajaran, dan/atau kelompok mata pelajaran yang akan diampu dan konsep dan metode disiplin keilmuan, teknologi, atau seni yang relevan, yang secara konseptual menaungi atau koheren dengan program satuan pendidikan, mata pelajaran, dan/atau kelompok mata pelajaran yang akan diampu. Kompetensi guru dirumuskan ke dalam standar kompetensi Guru pada satuan pendidikan di TK atau RA, dan pendidikan formal bentuk lain yang sederajat; standar kompetensi Guru kelas pada SD atau MI, dan pendidikan formal bentuk lain yang sederajat; standar kompetensi Guru mata pelajaran atau rumpun mata pelajaran pada SMP atau MTs, SMA atau MA, SMK atau MAK dan pendidikan formal bentuk lain yang sederajat; dan standar kompetensi Guru pada satuan pendidikan TKLB, SDLB, SMPLB, SMALB dan pendidikan formal bentuk lain yang sederajat. Standar kompetensi Guru dikembangkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan dan ditetapkan dengan Peraturan Menteri.

Berdasarkan Pasal 4, sertifikat pendidik bagi guru diperoleh melalui program pendidikan profesi yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi yang memiliki program pengadaan tenaga kependidikan yang terakreditasi, baik yang diselenggarakan oleh Pemerintah maupun Masyarakat, dan ditetapkan oleh Pemerintah. Program pendidikan profesi hanya diikuti oleh peserta didik yang telah

memiliki Kualifikasi Akademik S-1 atau D-IV sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Berdasarkan Pasal 5, kualifikasi akademik guru ditunjukkan dengan ijazah yang merefleksikan kemampuan yang dipersyaratkan bagi guru untuk melaksanakan tugas sebagai pendidik pada jenjang, jenis, dan satuan pendidikan atau mata pelajaran yang diampunya sesuai dengan standar nasional pendidikan. Kualifikasi akademik guru diperoleh melalui pendidikan tinggi program S-1 atau program D-IV pada perguruan tinggi yang menyelenggarakan program pendidikan tenaga kependidikan dan/atau program pendidikan nonkependidikan. Kualifikasi akademik guru bagi calon guru dipenuhi sebelum yang bersangkutan diangkat menjadi guru. Kualifikasi akademik guru bagi guru dalam jabatan yang belum memenuhinya, dapat dipenuhi melalui pendidikan atau pengakuan hasil belajar mandiri yang diukur melalui uji kesetaraan yang dilaksanakan melalui ujian komprehensif oleh perguruan tinggi yang terakreditasi. Pendidikan memperhatikan pelatihan guru dengan memperhitungkan ekuivalensi satuan kredit semesternya; prestasi akademik yang diakui dan diperhitungkan ekuivalensi satuan kredit semesternya; dan/atau pengalaman mengajar dengan masa bakti dan prestasi tertentu. Guru dalam jabatan yang mengikuti pendidikan dan uji kesetaraan baik yang dibiayai Pemerintah, Pemerintah Daerah, maupun biaya sendiri, dilaksanakan dengan tetap melaksanakan tugasnya sebagai guru. Menteri dapat menetapkan aturan khusus bagi guru dalam jabatan untuk memenuhi kualifikasi akademik atas dasar pertimbangan kondisi Daerah Khusus; dan/atau ketidakseimbangan yang mencolok antara kebutuhan dan ketersediaan guru menurut bidang tugas. Ketentuan lebih lanjut mengenai kualifikasi akademik, pendidikan, dan uji kesetaraan diatur dengan Peraturan Menteri.

Berdasarkan Pasal 6, program pendidikan profesi memiliki beban belajar yang diatur berdasarkan persyaratan latar belakang bidang keilmuan dan satuan pendidikan tempat penugasan. Beban belajar untuk menjadi guru pada satuan pendidikan TK atau RA atau TKLB atau bentuk lain yang sederajat yang berlatar belakang S-1 atau D-IV kependidikan untuk TK atau RA atau TKLB atau bentuk lain yang sederajat adalah 18 sampai dengan 20 satuan kredit semester. Beban belajar untuk menjadi guru pada satuan pendidikan SD atau MI atau SDLB atau bentuk lain yang sederajat yang berlatar belakang S-1 atau D-IV kependidikan untuk SD atau MI atau SDLB atau bentuk lain yang sederajat adalah 18 sampai dengan 20 satuan kredit semester. Beban belajar untuk menjadi guru pada satuan pendidikan TK atau RA atau TKLB atau bentuk lain yang sederajat yang berlatar belakang S-1 atau D-IV kependidikan selain untuk TK atau RA atau TKLB atau bentuk lain yang sederajat adalah 36 sampai dengan 40 satuan kredit semester. Beban belajar untuk menjadi guru pada satuan pendidikan SD atau MI atau SDLB atau bentuk lain yang sederajat yang berlatar belakang S-1 atau D-IV kependidikan selain untuk SD atau MI atau SDLB atau bentuk lain yang sederajat adalah 36 sampai dengan 40 satuan kredit semester. Beban belajar untuk menjadi guru pada satuan pendidikan TK atau RA atau TKLB atau bentuk lain yang sederajat dan pada satuan pendidikan SD atau MI atau SDLB atau bentuk lain yang sederajat yang berlatar belakang sarjana psikologi adalah 36 sampai dengan 40 satuan kredit semester. Beban belajar untuk menjadi guru pada satuan pendidikan SMP atau MTs atau SMPLB atau bentuk lain yang

sederajat dan satuan pendidikan SMA atau MA atau SMALB atau SMK atau MAK atau bentuk lain yang sederajat, baik yang berlatar belakang S-1 atau diploma empat D-IV kependidikan maupun S-1 atau D-IV nonkependidikan adalah 36 sampai dengan 40 satuan kredit semester. Ketentuan lebih lanjut mengenai beban belajar diatur dalam kerangka dasar dan struktur kurikulum oleh perguruan tinggi penyelenggara pendidikan profesi yang mengacu pada standar nasional pendidikan .

Berdasarkan Pasal 7, muatan belajar pendidikan profesi meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional. Bobot muatan belajar disesuaikan dengan latar belakang pendidikan adalah untuk lulusan program S-1 atau D-IV kependidikan dititikberatkan pada penguatan kompetensi profesional; dan untuk lulusan program S-1 atau D-IV nonkependidikan dititikberatkan pada pengembangan kompetensi pedagogik. Ketentuan lebih lanjut mengenai beban belajar diatur dalam kerangka dasar dan struktur kurikulum oleh perguruan tinggi penyelenggara pendidikan profesi yang mengacu pada standar nasional pendidikan.

Berdasarkan Pasal 8, sertifikasi pendidik bagi calon guru harus dilakukan secara objektif, transparan, dan akuntabel.

Berdasarkan Pasal 9, Jumlah peserta didik program pendidikan profesi setiap tahun ditetapkan oleh Menteri, program pendidikan profesi diakhiri dengan uji kompetensi pendidik, uji kompetensi pendidik melalui ujian tertulis dan ujian kinerja sesuai dengan standar kompetensi, ujian tertulis dilaksanakan secara komprehensif yang mencakup penguasaan wawasan atau landasan kependidikan, pemahaman terhadap peserta didik, pengembangan kurikulum atau silabus, perancangan pembelajaran, dan evaluasi hasil belajar; materi pelajaran secara luas dan mendalam sesuai dengan standar isi mata pelajaran, kelompok mata pelajaran, dan/atau program yang diampunya; dan konsep-konsep disiplin keilmuan, teknologi, atau seni yang secara konseptual menaungi materi pelajaran, kelompok mata pelajaran, dan/atau program yang diampunya.

Ujian kinerja dilaksanakan secara holistik dalam bentuk ujian praktik pembelajaran yang mencerminkan penguasaan kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional pada satuan pendidikan yang relevan .

Berdasarkan Pasal 10, sertifikat pendidik bagi calon guru dipenuhi sebelum yang bersangkutan diangkat menjadi guru. Calon guru yang tidak memiliki sertifikat pendidik tetapi memiliki keahlian khusus yang diakui dan diperlukan dapat diangkat menjadi pendidik setelah lulus uji kelayakan. Calon guru yang tidak memiliki sertifikat pendidik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tetapi diperlukan oleh Daerah Khusus yang membutuhkan guru dapat diangkat menjadi pendidik setelah lulus uji kelayakan. Sertifikat Pendidik sah berlaku untuk melaksanakan tugas sebagai guru setelah mendapat nomor registrasi guru dari Departemen. Calon guru dapat memperoleh lebih dari satu sertifikat pendidik, tetapi hanya dengan satu nomor registrasi guru dari Departemen. Ketentuan lebih lanjut mengenai pelaksanaan uji kelayakan dengan Peraturan Menteri .

Berdasarkan Pasal 11, sertifikat pendidik yang diperoleh guru berlaku selama yang bersangkutan melaksanakan tugas sebagai guru sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Berdasarkan Pasal 12, guru dalam jabatan yang telah memiliki kualifikasi Akademik S-1 atau D-IV dapat langsung mengikuti uji kompetensi untuk memperoleh sertifikat pendidik. Jumlah peserta uji kompetensi pendidik setiap tahun ditetapkan oleh Menteri. Uji kompetensi pendidik dilakukan dalam bentuk penilaian portofolio. Penilaian portofolio merupakan pengakuan atas pengalaman profesional guru dalam bentuk penilaian terhadap kumpulan dokumen yang mendeskripsikan kualifikasi akademik; pendidikan dan pelatihan; pengalaman mengajar; perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran; penilaian dari atasan dan pengawas; prestasi akademik; karya pengembangan profesi; keikutsertaan dalam forum ilmiah; pengalaman organisasi di bidang kependidikan dan sosial; dan penghargaan yang relevan dengan bidang kependidikan. Dalam penilaian portofolio guru dalam jabatan yang belum mencapai persyaratan uji kompetensi untuk memperoleh sertifikat pendidik diberi kesempatan untuk melengkapi persyaratan portofolio; atau mengikuti pendidikan dan pelatihan di perguruan tinggi yang memiliki program pengadaan tenaga kependidikan yang terakreditasi dan ditetapkan oleh Pemerintah. Ketentuan lebih lanjut mengenai uji kompetensi dan penilaian portofolio diatur dengan Peraturan Menteri.

Berdasarkan Pasal 13, Perguruan tinggi penyelenggara pendidikan profesi ditetapkan oleh Menteri dengan kriteria memiliki program studi yang relevan dan terakreditasi; memiliki pendidik dan tenaga kependidikan yang sesuai dengan standar nasional pendidikan; dan memiliki sarana dan prasarana pembelajaran yang memadai sesuai dengan standar nasional pendidikan. Selain kriteria, Menteri dapat menetapkan kriteria tambahan yang diperlukan untuk penetapan perguruan tinggi penyelenggara pendidikan profesi atas dasar pertimbangan tercapainya pemerataan cakupan pelayanan penyelenggaraan pendidikan profesi; letak dan kondisi geografis; dan/atau kondisi sosial-ekonomi. Ketentuan lebih lanjut mengenai kriteria diatur dengan Peraturan Menteri.

BAB III METODOLOGI PROYEKSI

Oleh karena menyusun proyeksi prasarana pendidikan dan SDM pendidikan merupakan langkah lebih lanjut dalam menyusun proyeksi siswa maka dalam menyusun proyeksi prasarana pendidikan dan SDM pendidikan diperlukan data pendidikan yang berbeda dengan untuk menyusun proyeksi siswa. Dengan kata lain, untuk menyusun proyeksi prasarana pendidikan dan SDM pendidikan harus dilakukan proyeksi siswa terlebih dahulu karena dilakukannya proyeksi prasarana pendidikan dan SDM memang untuk memberikan fasilitas kepada siswa yang ada.

Seperti halnya dalam menyusun proyeksi siswa, untuk menyusun proyeksi prasarana pendidikan dan proyeksi SDM pendidikan juga perlu dijelaskan tentang lima hal, yaitu 1) metode proyeksi, 2) data dasar, 3) sumber data, 4) jenis data, dan 5) asumsi.

A. Metode Proyeksi

Metode proyeksi juga dirinci menjadi dua, yaitu yang menyangkut 1) proyeksi prasarana pendidikan dan 2) proyeksi SDM pendidikan.

1. Proyeksi Prasarana Pendidikan

Sesuai dengan pengertian prasarana sekolah yang telah dijelaskan di atas, yaitu sekolah, kelas, ruang kelas, dan tambahan ruang kelas maka untuk menghasilkan proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas akan menggunakan metode tersendiri. Untuk menghitung proyeksi sekolah maka digunakan indikator pendidikan rasio siswa per sekolah sedangkan untuk menghitung proyeksi kelas maka digunakan indikator pendidikan rasio siswa per kelas. Untuk menghitung proyeksi ruang kelas maka digunakan indikator pendidikan rasio kelas per ruang kelas. Selain itu, dihitung pula tambahan ruang kelas yang diperlukan.

Untuk menghitung proyeksi sekolah untuk semua jenis satuan pendidikan menggunakan dua variabel data, yaitu

- data proyeksi siswa
- indikator pendidikan rasio siswa per sekolah

Rumus umum yang digunakan untuk menghitung proyeksi sekolah adalah:

$$P_{\text{Sek}_{t+1}} = PS_{t+1} : (PR-S/\text{Sek})_{t+1}$$

Keterangan:

$P_{\text{Sek}_{t+1}}$ adalah proyeksi sekolah tahun $t+1$

PS_{t+1} adalah proyeksi siswa tahun $t+1$

$PR-S/\text{Sek}_{t+1}$ adalah proyeksi rasio siswa per sekolah tahun $t+1$

Untuk menghitung proyeksi kelas untuk semua jenis satuan pendidikan menggunakan dua variabel data, yaitu

- data proyeksi siswa
- indikator pendidikan rasio siswa per kelas

Rumus umum yang digunakan untuk menghitung proyeksi kelas adalah:

$$PK_{t+1} = PS_{t+1} : (PR-S/K)_{t+1}$$

Keterangan:

PK_{t+1} adalah proyeksi kelas tahun t+1

PS_{t+1} adalah proyeksi siswa tahun t+1

$PR-S/K_{t+1}$ adalah proyeksi rasio siswa per kelas tahun t+1

Untuk menghitung proyeksi ruang kelas untuk semua jenis satuan pendidikan menggunakan tiga variabel data, yaitu

- data proyeksi siswa
- indikator pendidikan rasio siswa per kelas
- indikator pendidikan rasio kelas per ruang kelas

Rumus umum yang digunakan untuk menghitung proyeksi kebutuhan ruang kelas adalah:

$$PKRK_{t+1} = PS_{t+1} : (PR-S/K \times PR-K/RK)_{t+1}$$

Keterangan:

$PKRK_{t+1}$ adalah proyeksi kebutuhan ruang kelas tahun t+1

PS_{t+1} adalah proyeksi siswa tahun t+1

$PR-S/K_{t+1}$ adalah proyeksi rasio siswa per kelas tahun t+1

$PR-K/RK_{t+1}$ adalah proyeksi rasio kelas per ruang kelas tahun t+1

Rumus umum untuk menghitung proyeksi tambahan ruang kelas adalah:

$$TRK_{t+1} = PKRK_{t+1} - RK_t$$

Keterangan:

TRK_{t+1} adalah proyeksi tambahan ruang kelas tahun t+1

$PKRK_{t+1}$ adalah proyeksi ruang kelas tahun t+1

RK_t adalah ruang kelas tahun t (tahun akhir data)

2. Proyeksi Sumber Daya Manusia Pendidikan

Rumus umum ini digunakan untuk menghitung kepala sekolah untuk semua jenis dan jenjang pendidikan adalah:

$$PKKS_t = PS_t : PR-S/Sek_t$$

Keterangan:

$PKKS_t$ adalah proyeksi kebutuhan kepala sekolah tahun t

PS_t adalah proyeksi siswa tahun t

$PR-S/Sek_t$ adalah proyeksi rasio siswa per sekolah tahun t

Rumus umum untuk menghitung proyeksi tambahan kepala sekolah atau guru adalah:

$$PTKS-G_t = (PKS-G_t - PKS-G_{t-1}) + (PKS-G_{t-1} - \%KS-GP_{t-1}/100)$$

Keterangan:

$PTKS-G_t$ adalah proyeksi tambahan kepala sekolah atau guru tahun t

$PKS-G_t$ adalah proyeksi kepala sekolah atau guru tahun t

$PKS-G_{t-1}$ adalah kepala sekolah atau guru tahun t-1

$\%KS-GP_{t-1}$ adalah persentase proyeksi kepala sekolah atau guru pensiun tahun t-1

Untuk menghitung tambahan guru bidang studi menggunakan rumus di atas.

a. Proyeksi Guru TK

Proyeksi guru TK terdiri dari kepala sekolah dan guru kelas, metode yang digunakan untuk menyusun proyeksi tersebut adalah:

- 1) Rasio siswa/sekolah
- 2) Rasio siswa/kelas
- 3) Rasio kepala sekolah/sekolah
- 4) % Guru pensiun

Selain itu, rumusan untuk menghitung proyeksi kebutuhan guru TK yang terdiri dari kepala sekolah dan guru kelas disajikan berikut ini.

Proyeksi kebutuhan kepala sekolah TK digunakan rumus sebagai berikut:

$$PKSTK_{t+1} = PSTK_{t+1} : PR-S/SekTK_{t+1}$$

Keterangan:

PKSTK_{t+1} adalah proyeksi kepala sekolah TK tahun t+1

PSTK_t adalah proyeksi siswa TK tahun t+1

PR-S/SekTK_t adalah proyeksi rasio siswa per sekolah TK tahun t+1

Selanjutnya, proyeksi kebutuhan guru kelas TK dirumuskan sebagai berikut:

$$PGTK_{t+1} = PSTK_{t+1} : PR-S/KTK_{t+1}$$

Keterangan:

PGTK_{t+1} adalah proyeksi guru TK tahun t+1

PSTK_{t+1} adalah proyeksi siswa TK tahun t+1

PR-S/KTK_{t+1} adalah proyeksi rasio siswa per kelas TK tahun t+1

Dengan menggunakan kedua rumusan proyeksi kebutuhan kepala sekolah dan guru tersebut di atas maka diperoleh proyeksi kepala sekolah dan guru TK. Rumusan yang digunakan adalah:

$$PKSGTK_{t+1} = PKSTK_{t+1} + PGTK_{t+1}$$

Keterangan:

PKSGTK_{t+1} adalah proyeksi kepala sekolah dan guru TK tahun t+1

PKSTK_{t+1} adalah proyeksi kepala sekolah TK tahun t+1

PGTK_{t+1} adalah proyeksi guru TK tahun t+1

Untuk menghitung proyeksi tambahan kebutuhan kepala sekolah TK, dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$PTKSTK_t = (PKSTK_t - PKSTK_{t-1}) + (PKSTK_{t-1} \times \%KSPTK_{t-1})$$

Keterangan:

PTKSTK_t adalah proyeksi tambahan kepala sekolah TK tahun t

PKSTK_t adalah proyeksi kepala sekolah TK tahun t

PKSTK_{t-1} adalah proyeksi kepala sekolah TK tahun t-1

% KSPTK_{t-1} adalah persentase proyeksi kepala sekolah pensiun TK tahun t-1

Selanjutnya, tambahan proyeksi kebutuhan guru TK dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$PTGTK_t = (PGTK_t - PGTK_{t-1}) + (PGTK_{t-1} \times \%GPTK_{t-1})$$

Keterangan:

PTGTK_t adalah proyeksi tambahan guru TK tahun t

PGTK_t adalah proyeksi guru TK tahun t

PGTK_{t-1} adalah proyeksi guru TK tahun t-1

% GPTK_{t-1} adalah persentase proyeksi guru pensiun TK tahun t-1

Dengan menggunakan kedua rumusan proyeksi tambahan kepala sekolah dan tambahan guru TK tersebut di atas maka diperoleh proyeksi tambahan kepala sekolah dan guru TK. Rumusan yang digunakan adalah:

$$PTKSGTK_t = PTKSTK_{TK} + PTGTK_{TK}$$

Keterangan:

PTKSGTK_t adalah proyeksi tambahan kepala sekolah dan guru TK tahun t

PTKSTK_t adalah proyeksi tambahan kepala sekolah TK tahun t

PTGTK_t adalah proyeksi tambahan guru TK tahun t

b. Proyeksi Guru SLB

Proyeksi guru SLB terdiri dari kepala sekolah dan guru kelas, metode yang digunakan untuk menyusun proyeksi tersebut adalah:

- 1) Rasio siswa/sekolah
- 2) Rasio siswa/guru
- 3) Rasio kepala sekolah/sekolah
- 4) % Guru pensiun

Selain itu, rumusan untuk menghitung proyeksi kebutuhan guru SLB yang terdiri dari kepala sekolah dan guru disajikan berikut ini.

Proyeksi kebutuhan kepala sekolah SLB digunakan rumus sebagai berikut:

$$PKSSLB_{t+1} = PSSLB_{t+1} : PR-S/SekSLB_{t+1}$$

Keterangan:

PKSSLB_{t+1} adalah proyeksi kepala sekolah SLB tahun t+1

PSSLB_{t+1} adalah proyeksi siswa SLB tahun t+1

PR-S/SekSLB_{t+1} adalah proyeksi rasio siswa per sekolah SLB tahun t+1

Selanjutnya, proyeksi kebutuhan guru SLB dirumuskan sebagai berikut:

$$PGLSB_{t+1} = PSSLB_{t+1} : P-RS/GSLB_{t+1}$$

Keterangan:

PGLSB_{t+1} adalah proyeksi guru SLB tahun t+1

PSSLB_{t+1} adalah proyeksi siswa SLB tahun t+1

PR-S/G_{t+1} adalah proyeksi rasio siswa per guru SLB tahun t+1

Dengan menggunakan kedua rumusan proyeksi kepala sekolah dan guru tersebut di atas maka diperoleh proyeksi kepala sekolah dan guru SLB. Rumusan yang digunakan adalah:

$$PKSGSLB_{t+1} = PKSSLB_{t+1} + PGLSB_{t+1}$$

Keterangan:

PKSGSLB_{t+1} adalah proyeksi kepala sekolah dan guru SLB tahun t+1

PKSSLB_{t+1} adalah proyeksi kepala sekolah SLB tahun t+1

PG SLB_{t+1} adalah proyeksi guru SLB tahun t+1

Untuk menghitung proyeksi tambahan kebutuhan kepala sekolah SLB, rumusan yang digunakan disajikan berikut ini.

Tambahan kebutuhan kepala sekolah SLB dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$PSLBSSLB_t = (PKSSLB_t - PKSSLB_{t-1}) + (PKSSLB_{t-1} \times \%GPSLB_{t-1})$$

Keterangan:

PSLBSSLB_t adalah proyeksi tambahan kepala sekolah SLB tahun t

PKSSLB_t adalah proyeksi kepala sekolah SLB tahun t
 PKSSLB_{t-1} adalah proyeksi kepala sekolah SLB tahun t-1
 % GPSLB_{t-1} adalah persentase proyeksi guru pensiun SLB tahun t-1

Selanjutnya, tambahan kebutuhan guru SLB dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$PTGSLB_t = (PGSLB_t - PGSLB_{t-1}) + (PGSLB_{t-1} \times \%GPSLB_{t-1})$$

Keterangan:

PTGSLB_t adalah proyeksi tambahan guru SLB tahun t
 PGSLB_t adalah proyeksi guru SLB tahun t
 PGSLB_{t-1} adalah proyeksi guru SLB tahun t-1
 % GPSLB_{t-1} adalah persentase proyeksi guru pensiun SLB tahun t-1

Dengan menggunakan kedua rumusan tambahan kepala sekolah dan guru SLB tersebut di atas maka diperoleh proyeksi tambahan kepala sekolah dan guru SLB. Rumusan yang digunakan adalah:

$$PTKSGSLB_t = PTKSSLB_t + PTGSLB_t$$

Keterangan:

PTKSGSLB_t adalah proyeksi tambahan kepala sekolah dan guru SLB tahun t
 PTKSSLB_t adalah proyeksi tambahan kepala sekolah SLB tahun t
 PTGSLB_t adalah proyeksi tambahan guru SLB tahun t

c. Proyeksi Guru SD

Proyeksi guru SD terdiri dari kepala sekolah, guru kelas, guru pendidikan agama, guru pendidikan jasmani dan kesehatan, guru Bahasa Inggris, dan guru muatan lokal, metode yang digunakan untuk menyusun proyeksi tersebut adalah:

- 1) Rasio siswa/sekolah
- 2) Rasio siswa/kelas
- 3) Rasio kepala sekolah/sekolah
- 4) Rasio guru kelas/kelas
- 5) Rasio guru agama/sekolah
- 6) Rasio guru penjaskes/sekolah
- 7) Rasio guru bahasa Inggris/sekolah
- 8) Rasio guru mulok/sekolah
- 9) % Guru pensiun

Untuk itu, rumusan untuk menghitung proyeksi kebutuhan guru SD yang terdiri dari kepala sekolah, guru kelas, guru agama, guru penjaskes, guru bahasa Inggris, dan guru muatan lokal disajikan berikut ini. Proyeksi kebutuhan kepala sekolah SD digunakan rumus sebagai berikut:

$$PKSSD_{t+1} = PSSD_{t+1} : PR-S/SekSD_{t+1}$$

Keterangan:

PKSSD_{t+1} adalah proyeksi kepala sekolah SD tahun t+1
 PSSD_{t+1} adalah proyeksi siswa SD tahun t+1
 PR-S/SekSD_{t+1} adalah proyeksi rasio siswa per sekolah SD tahun t+1

Selanjutnya, untuk menyusun proyeksi kebutuhan guru kelas SD dilakukan dengan dua tahap, yaitu 1) menghitung proyeksi kebutuhan kelas dan 2) menghitung proyeksi kebutuhan guru sebagai berikut.

Tahap 1, dihitung proyeksi kelas yaitu:

$$\text{PKSD}_{t+1} = \text{PSSD}_{t+1} : \text{P-RS/KSD}_{t+1}$$

Keterangan:

PKSD_{t+1} adalah proyeksi kelas SD tahun $t+1$

PSSD_{t+1} adalah proyeksi siswa SD tahun $t+1$

P-RS/KSD_{t+1} adalah proyeksi rasio siswa per kelas SD tahun $t+1$

Tahap 2, dihitung proyeksi guru kelas yaitu:

$$\text{PGKSD}_{t+1} = \text{PKSD}_{t+1} : \text{P-RGK/KSD}_{t+1}$$

Keterangan:

PGKSD_{t+1} adalah proyeksi guru kelas SD tahun $t+1$

PKSD_{t+1} adalah proyeksi kelas SD tahun $t+1$

P-RGK/KSD_{t+1} adalah proyeksi rasio guru kelas per kelas SD tahun $t+1$

Proyeksi kebutuhan guru pendidikan agama SD digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{PGASD}_{t+1} = \text{PSSD}_{t+1} : \text{P-RGA/SekSD}_{t+1}$$

Keterangan:

PGASD_{t+1} adalah proyeksi guru pendidikan agama SD tahun $t+1$

PSSD_{t+1} adalah proyeksi siswa SD tahun $t+1$

P-RGA/SekSD_{t+1} adalah proyeksi rasio guru pendidikan agama per sekolah SD tahun $t+1$

Proyeksi kebutuhan guru penjaskes SD digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{PGOSD}_{t+1} = \text{PSSD}_{t+1} : \text{P-RGO/SekSD}_{t+1}$$

Keterangan:

PGOSD_{t+1} adalah proyeksi guru penjaskes SD tahun $t+1$

PSSD_{t+1} adalah proyeksi siswa SD tahun $t+1$

P-RGO/SekSD_{t+1} adalah proyeksi rasio guru penjaskes per sekolah SD tahun $t+1$

Proyeksi kebutuhan guru bahasa Inggris SD digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{PGBISD}_{t+1} = \text{PSSD}_{t+1} : \text{P-RBI/SekSD}_{t+1}$$

Keterangan:

PGBISD_{t+1} adalah proyeksi guru bahasa Inggris SD tahun $t+1$

PSSD_{t+1} adalah proyeksi siswa SD tahun $t+1$

P-RBI/Sek_{t+1} SD adalah proyeksi rasio guru bahasa Inggris per sekolah SD tahun $t+1$

Proyeksi kebutuhan guru bahasa Inggris SD digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{PGBISD}_{t+1} = \text{PSSD}_{t+1} : \text{P-RBI/SekSD}_{t+1}$$

Keterangan:

PGBISD_{t+1} adalah proyeksi guru bahasa Inggris SD

PSSD_{t+1} adalah proyeksi siswa SD

P-RBI/Sek SD adalah proyeksi rasio guru bahasa Inggris per sekolah SD

Proyeksi kebutuhan guru muatan lokal SD digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{PGMLSD}_{t+1} = \text{PS}_{SD} : \text{P-RML/Sek}_{SD}$$

Keterangan:

PGMLSD_{t+1} adalah proyeksi guru muatan lokal SD tahun $t+1$

PSSD_{t+1} adalah proyeksi siswa SD tahun $t+1$

P-RML/Sek_{t+1} SD adalah proyeksi rasio guru muatan lokal per sekolah SD tahun $t+1$

Dengan menggunakan rumusan kebutuhan kepala sekolah, guru kelas, guru pendidikan agama, guru penjaskes, guru bahasa Inggris, dan guru muatan lokal tersebut maka diperoleh proyeksi kepala sekolah dan guru SD. Rumusan yang digunakan adalah:

$$\text{PKSGSD}_{t+1} = \text{PKSSD}_{t+1} + \text{PGKSD}_{t+1} + \text{PGASD}_{t+1} + \text{PGOSD}_{t+1} + \text{PGBISD}_{t+1} + \text{PGMLSD}_{t+1}$$

Keterangan:

PKSGSD_{t+1} adalah proyeksi kepala sekolah dan guru SD tahun t+1

PKSSD_{t+1} adalah proyeksi kepala sekolah SD tahun t+1

PGKSD_{t+1} adalah proyeksi guru kelas SD tahun t+1

PGASD_{t+1} adalah proyeksi guru pendidikan agama SD tahun t+1

PGOSD_{t+1} adalah proyeksi guru penjaskes SD tahun t+1

PGBISD_{t+1} adalah proyeksi guru Bahasa Inggris SD tahun t+1

PGMLSD_{t+1} adalah proyeksi muatan lokal SD tahun t+1

Untuk menghitung proyeksi tambahan kebutuhan guru SD, rumusan yang digunakan disajikan berikut ini. Tambahan kebutuhan kepala sekolah SD dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$PTKSSD_t = (PKSSD_t - PKSSD_{t-1}) + (PKSSD_{t-1} \times \%KSPSD_{t-1}/100)$$

Keterangan:

PTKSSD_t adalah proyeksi tambahan kepala sekolah SD tahun t

PKSSD_t adalah proyeksi kepala sekolah SD tahun t

PKSSD_{t-1} adalah proyeksi kepala sekolah SD tahun t-1

% KSPSD_{t-1} adalah persentase proyeksi kepala sekolah pensiun SD tahun t-1

Selanjutnya, tambahan kebutuhan guru kelas, guru agama, guru penjaskes, guru bahasa Inggris, dan guru muatan lokal SD dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$PTGSD_t = (PGSD_t - PGSD_{t-1}) + (PGSD_{t-1} \times \%GPSD_{t-1}/100)$$

Keterangan:

PTGSD_t adalah proyeksi tambahan guru SD tahun t

PGSD_t adalah proyeksi guru SD tahun t

PGSD_{t-1} adalah proyeksi guru SD tahun t-1

%GPSD_{t-1} adalah persentase proyeksi guru pensiun SD tahun t-1

Catatan:

Hal yang sama untuk lima jenis guru di SD

Bila G diganti dengan GK maka merupakan tambahan guru kelas

Bila G diganti dengan GA maka merupakan tambahan guru agama

Bila G diganti dengan GO maka merupakan tambahan guru penjaskes

Bila G diganti dengan GBI maka merupakan tambahan guru bahasa Inggris

Bila G diganti dengan GML maka merupakan tambahan guru muatan lokal

d. Proyeksi Guru SMP

Proyeksi guru SMP terdiri dari kepala sekolah dan guru bidang studi, metode yang digunakan untuk menyusun proyeksi tersebut adalah:

- 1) Rasio siswa/sekolah
- 2) Rasio siswa/kelas
- 3) % Guru pensiun
- 4) Jumlah jam belajar per minggu (kurikulum)
- 5) Asumsi siswa sebanyak 150 yang dapat ditangani seorang guru BP

Selain itu, rumusan untuk menghitung proyeksi kebutuhan guru SMP yang terdiri dari kepala sekolah, guru bidang studi, dan guru bimbingan dan penyuluhan disajikan berikut ini. Proyeksi kebutuhan kepala sekolah SMP digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{PKSSMP}_{t+1} = \text{PSSMP}_{t+1} : \text{PR-S/SekSMP}_{t+1}$$

Keterangan:

PKSSMP_{t+1} adalah proyeksi kepala sekolah SMP tahun $t+1$

PS SMP_{t+1} adalah proyeksi siswa SMP tahun $t+1$

P-RS/Sek_{t+1} SMP adalah proyeksi rasio siswa per sekolah SMP tahun $t+1$

Selanjutnya, untuk menyusun proyeksi kebutuhan guru bidang studi SMP dilakukan dengan dua tahap, yaitu 1) menghitung proyeksi kebutuhan kelas dan 2) menghitung proyeksi kebutuhan guru sebagai berikut.

Tahap 1, dihitung proyeksi kelas yaitu:

$$\text{PKSMP}_{t+1} = \text{PSSMP}_{t+1} : \text{PR-S/KSMP}_{t+1}$$

Keterangan:

PKSMP_{t+1} adalah proyeksi kelas SMP tahun $t+1$

PS SMP_{t+1} adalah proyeksi siswa SMP tahun $t+1$

PR-S/KSMP_{t+1} adalah proyeksi rasio siswa per kelas SMP tahun $t+1$

Tahap 2, dihitung proyeksi guru bidang studi yaitu:

$$\text{PGBSSMP}_{t+1} = \text{PKSMP}_{t+1} \times 32 : 24$$

Keterangan:

PGBSSMP_{t+1} adalah proyeksi guru bidang studi SMP

PKSMP_{t+1} adalah proyeksi kelas SMP

32 adalah jam belajar SMP per minggu menurut kurikulum KTSP 2004

24 adalah beban mengajar guru tiap minggu

Untuk menghitung proyeksi guru bidang studi tertentu misalnya guru Matematika SMP maka rumus untuk menghitung menjadi:

$$\text{PGMatSMP}_{t+1} = \text{PKSMP}_{t+1} \times 4 : 24$$

Keterangan:

PGMatSMP_{t+1} adalah proyeksi guru bidang studi SMP

PK SMP_{t+1} adalah proyeksi kelas SMP

4 adalah jam belajar Matematika SMP per minggu menurut kurikulum KTSP SMP Tahun 2004

24 adalah beban mengajar guru tiap minggu

Untuk guru bidang studi lainnya digunakan rumus yang sama seperti halnya guru Matematika. Perbedaan hanya pada jam belajar bidang studi yang akan dihitung. Jumlah bidang studi di SMP menurut Kurikulum KTSP 2004 adalah 12 jenis bidang studi termasuk guru bimbingan dan penyuluhan.

Proyeksi kebutuhan guru bimbingan dan penyuluhan SMP dibedakan dengan guru bidang studi lainnya karena penghitungan guru bimbingan penyuluhan menggunakan siswa. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\text{PGBPSMP}_{t+1} = \text{PSSMP}_{t+1} : 150$$

Keterangan:

PGBPSMP_{t+1} adalah proyeksi kepala sekolah SMP tahun $t+1$

PSSMP_{t+1} adalah proyeksi siswa SMP tahun $t+1$

150 adalah jumlah siswa yang dapat ditangani seorang guru BP

Dengan menggunakan ketiga rumusan tersebut di atas maka diperoleh proyeksi kepala sekolah, guru bidang studi dan guru bimbingan penyuluhan SMP. Rumusan yang digunakan adalah:

$$\text{PKSGSMP}_{t+1} = \text{KSSMP}_{t+1} + \text{PGBSnSMP}_{t+1} + \text{PGBPSMP}_{t+1}$$

Keterangan:

PKSGSMP_{t+1} adalah proyeksi kepala sekolah dan guru bidang studi SMP tahun t+1

PKSSMP_{t+1} adalah proyeksi kepala sekolah SMP tahun t+1

PGBSnSMP_{t+1} adalah proyeksi guru bidang studi sebanyak 10 jenis di SMP tahun t+1

PGBPSMP_{t+1} adalah proyeksi guru bimbingan dan penyuluhan SMP tahun t+1

Selanjutnya, tambahan kebutuhan guru bidang studi dan guru bimbingan penyuluhan SMP dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$PTGSMP_t = (PGSMP_t - PGSMP_{t-1}) + (PGSMP_{t-1} \times \%GPSMP_{t-1}/100)$$

Keterangan:

PTGSMP t adalah proyeksi tambahan guru bidang studi SMP tahun t

PGSMP t adalah proyeksi guru bidang studi SMP tahun t

PGSMP t-1 adalah proyeksi guru bidang studi SMP tahun t-1

% GP SMP adalah persentase proyeksi guru pensiun SMP tahun t-1

Catatan:

Hal yang sama untuk guru BP di SMP

e. Proyeksi Guru SMA

Proyeksi guru SMA terdiri dari kepala sekolah dan guru bidang studi, metode yang digunakan untuk menyusun proyeksi tersebut adalah:

- 1) Rasio siswa/sekolah
- 2) Rasio siswa/kelas per tingkat dan program studi
- 3) % Guru pensiun
- 4) Jumlah jam belajar per minggu (kurikulum)
- 5) Asumsi siswa yang dapat ditangani seorang guru BP

Selain itu, rumusan untuk menghitung proyeksi kebutuhan guru SMA yang terdiri dari kepala sekolah, guru bidang studi, dan guru bimbingan dan penyuluhan disajikan berikut ini. Proyeksi kebutuhan kepala sekolah SMA digunakan rumus sebagai berikut:

$$PKSSMA_{t+1} = PSSMA_{t+1} : P-RS/SekSMA_{t+1}$$

Keterangan:

PKSSMA_{t+1} adalah proyeksi kepala sekolah SMA tahun t+1

PSSMA_{t+1} adalah proyeksi siswa SMA tahun t+1

P-RS/SekSMA_{t+1} adalah proyeksi rasio siswa per sekolah SMA tahun t+1

Selanjutnya, untuk menyusun proyeksi kebutuhan guru bidang studi SMA dilakukan dengan dua tahap, yaitu 1) menghitung proyeksi kebutuhan kelas per tingkat dan 2) menghitung proyeksi kebutuhan guru bidang studi sebagai berikut.

Tahap 1, dihitung proyeksi kelas per tingkat dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$PKIOSMA_{t+1} = PSIO_{t+1} : PRS-KIO_{t+1}$$

Keterangan:

PKIOSMA_{t+1} adalah proyeksi kelas IO SMA tahun t+1

PSIOSMA_{t+1} adalah proyeksi siswa tingkat IO SMA tahun t+1

PRS-KIO_{t+1} SMA adalah proyeksi rasio siswa tingkat IO per kelas tingkat IO SMA tahun t+1

Catatan:

Untuk tingkat II dan 12 digunakan rumus yang sama, hanya siswa tingkat 10 diganti dengan siswa tingkat II atau tingkat 12. Demikian juga untuk rasio siswa

per tingkat IO diganti dengan tingkat II atau tingkat 12 karena proyeksi rasio siswa per tingkat berbeda.

Tahap 2, dihitung proyeksi guru bidang studi menurut jenis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$PGBSSMA_{t+1} = \frac{(PKIO \times JMP) + (PKII \times JMP) + (PKI2 \times JMP)}{24}$$

Keterangan:

PGBSSMA_{t+1} adalah proyeksi kebutuhan guru bidang studi SMA

PKIO, KII, KI2 adalah proyeksi kelas (rombongan belajar) tingkat IO, II dan I2

JMP adalah jam belajar mata pelajaran sesuai dengan kurikulum KTSP SMA 2004

24 adalah beban mengajar guru per minggu.

Untuk menghitung proyeksi guru bidang studi tertentu misalnya guru Matematika SMA yang jam belajar di tingkat IO adalah 4 jam dan di tingkat II dan I2 adalah 11 jam maka rumus untuk menghitung menjadi:

$$PGMatSMA_{t+1} = \frac{(PKIO \times 4) + (PKII \times 11) + (PKI2 \times 11)}{24}$$

Keterangan:

PGMatSMA_{t+1} adalah proyeksi kebutuhan guru bidang studi matematika SMA tahun t

PKIO, KII, KI2 adalah proyeksi kelas (rombongan belajar) tingkat IO, II dan I2

4 adalah jam belajar mata pelajaran matematika tingkat IO sesuai dengan kurikulum KTSP SMA 2004

11 adalah jam belajar mata pelajaran matematika tingkat II dan I2 sesuai dengan kurikulum KTSP SMA 1994

24 adalah beban mengajar guru per minggu

Untuk guru bidang studi lainnya digunakan rumus yang sama seperti halnya guru Matematika. Perbedaan hanya pada jam belajar bidang studi yang akan dihitung. Jumlah bidang studi di SMA menurut Kurikulum KTSP 2004 adalah 18 jenis bidang studi.

Dengan demikian, proyeksi guru bidang studi SMA seluruhnya dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$PGBS_{SMA} = PGA_{SMA} + PGPKN_{SMA} + PGBI_{SMA} + PGBIng_{SMA} + PGMat_{SMA} + PGFis_{SMA} + PGKim_{SMA} + PGBio_{SMA} + PGSej_{SMA} + PGGeo_{SMA} + PGEk_{SMA} + PGSos_{SMA} + PGSB_{SMA} + PGPenja_{SMA} + PGTIK_{SMA} + PGBA_{SMA} + PGML_{SMA} + PGBP_{SMA}$$

Catatan:

PGBS SMA adalah proyeksi kebutuhan guru bidang studi seluruh di SMA

PGA SMA adalah guru Pendidikan Agama di SMA

PGPKN SMA adalah guru Pendidikan Kewarganegaraan di SMA

PGBI SMA adalah guru Bahasa Indonesia dan Sastra Indonesia di SMA

PGBIng SMA adalah guru Bahasa Inggris di SMA

PGMat SMA adalah guru Matematika di SMA

PGFis SMA adalah guru Fisika di SMA

PGKim SMA adalah guru Kimia di SMA

PGBio SMA adalah guru Biologi di SMA

PGSej SMA adalah guru Sejarah di SMA

PGGeo SMA adalah guru Geografi di SMA

PGEk SMA adalah guru Ekonomi di SMA
 PGSos SMA adalah guru Sosiologi di SMA
 PGSB SMA adalah guru Seni Budaya di SMA
 PGPenjas SMA adalah guru Penjaskes di SMA
 PGTIK SMA adalah guru TIK di SMA
 PGBA SMA adalah guru Keterampilan Bahasa Asing di SMA
 PGML SMA adalah guru Muatan Lokal di SMA
 PGBP SMA adalah guru Bimbingan dan Penyuluhan di SMA

Proyeksi kebutuhan guru bimbingan penyuluhan SMA sama dengan SMP menggunakan siswa sehingga untuk menghitung kebutuhan guru bimbingan penyuluhan digunakan rumus sebagai berikut:

$$PGBP_{SMA} = PS_{SMA} : 150$$

Keterangan:

PGBP SMA adalah proyeksi guru BP SMA

PS SMA adalah proyeksi siswa SMA

150 adalah jumlah siswa yang dapat ditangani seorang guru BP

Dengan menggunakan ketiga rumusan kebutuhan kepala sekolah, guru bidang studi dan guru bimbingan penyuluhan tersebut di atas maka diperoleh kebutuhan guru SMA. Rumusan yang digunakan adalah:

$$PKSG_{SMA} = PKS_{SMA} + PGBSn_{SMA} + PGBP_{SMA}$$

Keterangan:

PKSG SMA adalah proyeksi kepala sekolah dan guru SMA

PKS SMA adalah proyeksi kepala sekolah SMA

PGBSn SMA adalah proyeksi guru bidang studi sebanyak 17 jenis SMA

PGBP SMA adalah proyeksi guru Bimbingan Penyuluhan SMA

Selanjutnya, tambahan kebutuhan guru bidang studi dan guru bimbingan penyuluhan SMA dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$PTG_{SMA}t = (PG_{SMA}t - PG_{SMA}t-1) + (PG_{SMA}t-1 \times \%GP_{SMA}/100)$$

Keterangan:

PTG SMA t adalah proyeksi tambahan guru bidang studi SMA tahun t

PG SMA t adalah proyeksi guru bidang studi SMA tahun t

PG SMA t-1 adalah proyeksi guru bidang studi SMA tahun t-1

%GP SMA adalah persentase proyeksi guru pensiun SMA tahun t-1

Catatan:

Hal yang sama untuk guru BP di SMA

f. Proyeksi Guru SMK

Proyeksi guru SMK yang terdiri dari kepala sekolah dan guru bidang studi, metode yang digunakan untuk menyusun proyeksi tersebut adalah:

- 1) Rasio siswa/sekolah
- 2) Rasio siswa/kelas
- 3) Jam belajar per minggu
- 4) Rasio kepala sekolah per sekolah
- 5) Beban mengajar guru per minggu
- 6) % Guru pensiun

Selain itu, rumusan untuk menghitung proyeksi kebutuhan guru SMK yang terdiri dari kepala sekolah dan guru bidang studi disajikan berikut ini. Proyeksi kebutuhan kepala sekolah SMK digunakan rumus sebagai berikut:

$$PKS_{SMK} = PS_{SMK} : PR-S/Sek_{SMK}$$

Keterangan:

PKS_{SMK} adalah proyeksi kepala sekolah SMK

PS_{SMK} adalah proyeksi siswa SMK

$PR-S/Sek$ SMK adalah proyeksi rasio siswa per sekolah SMK

Selanjutnya, untuk menyusun proyeksi kebutuhan guru bidang studi SMK dilakukan dengan dua tahap, yaitu 1) menghitung proyeksi kebutuhan kelas dan 2) menghitung proyeksi kebutuhan guru sebagai berikut.

Tahap 1, dihitung proyeksi kelas dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$PK_{SMK} = PS_{SMK} : PR-S/K_{SMK}$$

Keterangan:

PK_{SMK} adalah proyeksi kelas SMK

PS_{SMK} adalah proyeksi siswa SMK

$PR-S/K_{SMK}$ adalah proyeksi rasio siswa per kelas SMK

Tahap 2, dihitung proyeksi guru bidang studi dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$PGBS_{SMK} = PK_{SMK} \times 39 : 24$$

Keterangan:

$PGBS_{SMK}$ adalah proyeksi guru bidang studi SMK

PK_{SMK} adalah proyeksi kelas SMK

39 adalah jam belajar SMK per minggu menurut kurikulum KTSP 2004

24 adalah beban mengajar guru tiap minggu

Dengan menggunakan kedua rumusan proyeksi kebutuhan kepala sekolah dan guru tersebut di atas maka diperoleh proyeksi kepala sekolah dan guru SMK. Rumusan yang digunakan adalah:

$$PKSG_{SMK} = PKS_{SMK} + PG_{SMK}$$

Keterangan:

$PKSG_{SMK}$ adalah proyeksi kepala sekolah dan guru SMK

PKS_{SMK} adalah proyeksi kepala sekolah SMK

PG_{SMK} adalah proyeksi guru SMK

Untuk menghitung proyeksi tambahan kebutuhan kepala sekolah dan guru SMK, menggunakan rumusan yang sama dan disajikan berikut ini. Tambahan kebutuhan kepala sekolah SMK dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$PTKS_{SMK}t = (PKS_{SMK}t - PKS_{SMK}t-1) + (PKS_{SMK}t-1 \times \%KSP_{SMK})$$

Keterangan:

$PTKS_{SMK}t$ adalah proyeksi tambahan kepala sekolah SMK tahun t

$PKS_{SMK}t$ adalah proyeksi kepala sekolah SMK tahun t

$PKS_{SMK}t-1$ adalah proyeksi kepala sekolah SMK tahun t-1

$\%KSP_{SMK}$ adalah persentase proyeksi kepala sekolah pensiun SMK tahun t-1

Tambahan kebutuhan guru SMK dihitung menggunakan rumus yang sama dengan kepala sekolah sebagai berikut.

$$PTG_{SMK}t = (PG_{SMK}t - PG_{SMK}t-1) + (PG_{SMK}t-1 - \%GP_{SMK})$$

Keterangan:

$PTG_{SMK}t$ adalah proyeksi tambahan guru SMK tahun t

PG_{SMKt} adalah proyeksi guru SMK tahun t

PG_{SMKt-1} adalah proyeksi guru SMK tahun t-1

$\% GP_{SMK}$ adalah persentase proyeksi guru pensiun SMK tahun t-1

Rumus umum ini digunakan untuk menghitung tambahan kepala sekolah untuk semua jenis satuan pendidikan dan jenjang pendidikan.

Rumus umum untuk menghitung proyeksi kebutuhan kepala sekolah adalah:

$$PKKS = PS : PR-S/Sek$$

Keterangan:

PKKS adalah proyeksi kebutuhan kepala sekolah

PS adalah proyeksi siswa

PR-S/Sek adalah proyeksi rasio siswa per sekolah

Rumus umum ini digunakan untuk menghitung kepala sekolah untuk semua jenis dan jenjang pendidikan.

Rumus umum untuk menghitung proyeksi tambahan kepala sekolah atau guru adalah:

$$PTG_t = (PG_t - PG_{t-1}) + (PG_{t-1} - \% GP_{t-1}/100)$$

Keterangan:

PTG_t adalah proyeksi tambahan guru tahun t

PG_t adalah proyeksi guru tahun t

PG_{t-1} adalah guru tahun t-1

$\% GP_{t-1}$ adalah persentase proyeksi guru pensiun tahun t-1

Untuk menghitung tambahan guru atau kepala sekolah, guru bidang studi menggunakan rumus di atas.

g. Proyeksi Dosen PT (termasuk PTAI)

Untuk menyusun proyeksi dosen PT, metode yang digunakan adalah:

- 1) Rasio mahasiswa/dosen
- 2) % Dosen pensiun

Rumusan untuk menghitung proyeksi kebutuhan dosen PT adalah sebagai berikut:

$$PD_{PT} = PM_{PT} : PR-M/D_{PT}$$

Keterangan:

PD_{PT} adalah proyeksi dosen PT

PM_{PT} adalah proyeksi mahasiswa PT

$PR-M/D_{PT}$ adalah proyeksi rasio mahasiswa per dosen PT

Rumus umum untuk menghitung proyeksi tambahan dosen PT adalah:

$$PTD_t = (PD_t - PD_{t-1}) + (PD_{t-1} - \% DP_{t-1}/100)$$

Keterangan:

PTD_t adalah proyeksi tambahan dosen PT tahun t

PD_t adalah proyeksi dosen tahun t

PD_{t-1} adalah dosen tahun t-1

$\% DP_{t-1}$ adalah persentase proyeksi dosen pensiun tahun t-1

h. Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru Madrasah

Untuk menyusun proyeksi kepala sekolah dan guru madrasah (RA/BA/, MI, MTs, MA, dan PTAl) metode yang digunakan adalah:

- 1) Rasio siswa per sekolah
- 2) Rasio siswa per guru

Rumusan untuk menghitung proyeksi kebutuhan kepala sekolah madrasah adalah sebagai berikut:

$$PKS_{Mad} = PS_{Mad} : PR-S/Sek_{Mad}$$

Keterangan:

PKS_{Mad} adalah proyeksi guru madrasah

PS_{Mad} adalah proyeksi siswa madrasah

$PR-S/Sek_{Mad}$ adalah proyeksi rasio siswa per guru madrasah

Rumusan untuk menghitung proyeksi kebutuhan guru madrasah adalah sebagai berikut:

$$PG_{Mad} = PS_{Mad} : PR-S/G_{Mad}$$

Keterangan:

PG_{Mad} adalah proyeksi guru madrasah

PS_{Mad} adalah proyeksi siswa madrasah

$PR-S/G_{Mad}$ adalah proyeksi rasio siswa per guru madrasah

B. Data Dasar

Data dasar yang digunakan juga dirinci menjadi dua, yaitu yang menyangkut 1) proyeksi prasarana pendidikan dan 2) proyeksi SDM pendidikan.

1. Proyeksi Prasarana Pendidikan

Untuk menyusun proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas TK maka diperlukan proyeksi siswa TK selama tahun 2012/2013-2020/2021 ditambah dengan komponen prasarana sekolah, dengan data dasar yang digunakan adalah data tahun 2007/2008 sampai 2011/2012. Variabel data yang diperlukan ada empat, yaitu

- a. Siswa dan proyeksinya
- b. Sekolah
- c. Kelas
- d. Ruang kelas

Untuk menyusun proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas SLB maka diperlukan proyeksi siswa SLB selama tahun 2012/2013-2020/2021 ditambah dengan komponen prasarana sekolah, dengan data dasar yang digunakan adalah data tahun 2007/2008 sampai 2011/2012. Variabel data yang diperlukan ada empat, yaitu

- a. Siswa menurut usia dan proyeksinya
- b. Sekolah
- c. Kelas
- d. Ruang kelas

Untuk menyusun proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas SD maka diperlukan proyeksi siswa SD selama tahun 2012/2013-2020/2021 ditambah dengan

komponen prasarana, data dasar yang digunakan adalah data tahun 2007/2008 sampai 2011/2012. Variabel data yang diperlukan ada empat, yaitu

- a. Siswa menurut tingkat dan proyeksinya
- b. Sekolah
- c. Kelas
- d. Ruang kelas

Untuk menyusun proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas SMP maka diperlukan proyeksi siswa SMP selama tahun 2012/2013-2020/2021 ditambah dengan komponen prasarana, data dasar yang digunakan adalah data tahun 2007/2008 sampai 2011/2012. Variabel data yang diperlukan ada empat, yaitu

- a. Siswa menurut usia dan proyeksinya
- b. Sekolah
- c. Kelas
- d. Ruang kelas

Untuk menyusun proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas SMA maka diperlukan proyeksi siswa SMA selama tahun 2012/2013-2020/2021 ditambah dengan komponen prasarana sekolah, dengan data dasar yang digunakan adalah data tahun 2007/2008 sampai 2011/2012. Variabel data yang diperlukan ada empat, yaitu

- a. Siswa menurut usia dan proyeksinya
- b. Sekolah
- c. Kelas menurut tingkat dan program studi
- d. Ruang kelas

Untuk menyusun proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas SMK maka diperlukan proyeksi siswa SMK selama tahun 2012/2013-2020/2021 hanya ditambah dengan komponen prasarana sekolah, dengan data dasar yang digunakan adalah data tahun 2007/2008 sampai 2011/2012. Variabel data yang diperlukan ada empat, yaitu

- a. Siswa menurut usia dan proyeksinya
- b. Sekolah
- c. Kelas
- d. Ruang kelas

Tabel 3.1
Data Dasar yang Digunakan untuk
Menyusun Proyeksi Prasarana Pendidikan

No.	Jenis Data	TK	RA/BA	SLB	SD	MI	SMP	MTs	SMA	MA	SMK	PT	PTAI
1	Siswa	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
2	Sekolah	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
3	Kelas	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	-	-
4	Ruang Kelas	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	-	-

Data dasar yang digunakan untuk menyusun proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas pada dasarnya hanya empat variabel data, yaitu proyeksi siswa, sekolah, kelas, dan ruang kelas. Untuk Madrasah hanya tiga variabel yaitu siswa, sekolah, kelas, dan ruang kelas. Data dasar yang digunakan masing-masing jenis satuan pendidikan dan jenjang pendidikan disajikan pada Tabel 3.1.

2. Proyeksi Sumber Daya Manusia Pendidikan

Untuk menyusun proyeksi SDM yang terdiri dari kebutuhan kepala sekolah dan guru TK maka diperlukan proyeksi siswa TK selama tahun 2012/2013--2020/2021 dengan ditambah variabel kepala sekolah dan guru. Data dasar yang digunakan untuk menyusun proyeksi kebutuhan guru TK adalah data tahun 2007/2008 sampai 2011/2012. Data yang diperlukan ada tiga variabel, yaitu

- a. Proyeksi Siswa menurut kelompok A dan B
- b. Sekolah dan kelas
- c. Guru yang dirinci menjadi kepala sekolah dan guru kelas

Untuk menyusun proyeksi guru SLB sama halnya dengan menyusun proyeksi siswa SLB selama tahun 2012/2013-2020/2021 hanya ditambah dengan variabel guru. Data dasar yang digunakan untuk menyusun proyeksi kebutuhan guru SLB adalah data tahun 2007/2008 sampai 2011/2012. Data yang diperlukan ada tiga variabel, yaitu

- a. Siswa menurut kelompok usia
- b. Sekolah dan kelas
- c. Guru yang dirinci menjadi kepala sekolah dan guru kelas

Untuk menyusun proyeksi kebutuhan guru SD sama halnya dengan menyusun proyeksi siswa SD selama tahun 2012/2013-2020/2021 hanya ditambah dengan variabel guru. Data dasar yang digunakan untuk menyusun proyeksi kebutuhan guru SD adalah data tahun 2007/2008 sampai 2011/2012. Data yang diperlukan ada tiga variabel, yaitu:

- a. Siswa menurut usia sekolah
- b. Sekolah dan kelas
- c. Guru yang dirinci menjadi kepala sekolah dan jabatan guru, yaitu guru kelas, guru pendidikan agama, dan guru pendidikan jasmani dan kesehatan, guru Bahasa Inggris, dan guru Muatan Lokal.

Untuk menyusun proyeksi kebutuhan guru SMP sama halnya dengan menyusun proyeksi siswa SMP selama tahun 2012/2013-2020/2021 hanya ditambah dengan variabel guru. Data dasar yang digunakan untuk menyusun proyeksi kebutuhan guru SMP adalah data tahun 2007/2008 sampai 2011/2012. Data yang diperlukan ada enam variabel, yaitu

- a. Siswa menurut usia sekolah
- b. Sekolah dan kelas
- c. Guru yang dirinci menjadi kepala sekolah dan guru bidang studi. Guru bidang studi yang dimaksud meliputi 12 mata pelajaran, yaitu 1) Pendidikan Agama, 2) Pendidikan Kewarganegaraan, 3) Bahasa Indonesia, 4) Bahasa Inggris, 5) Matematika, 6) IPA, 7) IPS, 8) Seni Budaya, 9) Penjasokes, 10) Keterampilan TIK, 11) Muatan Lokal, dan 12) Bimbingan dan Penyuluhan.
- d. Kurikulum KTSP SMP yang terdapat pada Tabel 3.2 berisi 12 mata pelajaran dan jam belajar per minggu seluruhnya sebesar 32 jam.
- e. Beban mengajar guru per minggu menggunakan dan 24 jam.
- f. Guru pensiun dihitung 0,5%.

Tabel 3.2
Kurikulum KTSP SMP

No.	Mata Pelajaran	Tingkat				Jumlah	%
		I	II	III			
1	Pend Agama	2	2	2	6	6.25	
2	PKN	2	2	2	6	6.25	
3	Bhs Ind	4	4	4	12	12.50	
4	Bhs Ingg	4	4	4	12	12.50	
5	Matematika	4	4	4	12	12.50	
6	IPA	4	4	4	12	12.50	
7	IPS	4	4	4	12	12.50	
8	Seni Bud	2	2	2	6	6.25	
9	Penjaskes	2	2	2	6	6.25	
10	Ketramp+TIK	2	2	2	6	6.25	
11	Mulok	2	2	2	6	6.25	
12	BP				150	siswa	
	Jumlah	32	32	32	96	100.00	

Catatan: Jam belajar per minggu menurut tingkat

Tabel 3.3
Kurikulum KTSP SMA

No.	Mata Pelajaran	Tingkat							Jumlah	%
		X	XI			XII				
			IPA	IPS	Bhs	IPA	IPS	Bhs		
1	Pend Agama	2	2	2	2	2	2	2	18	5.63
2	PKN	2	2	2	2	2	2	2	18	5.63
3	Bhs Ind	4	4	4	5	4	4	5	30	9.38
4	Bhs Ingg	4	4	4	5	4	4	5	30	9.38
5	Matematika	4	4	4	3	4	4	3	26	8.13
6	Fisika	2	4	0	0	4	0	0	10	3.13
7	Kimia	2	4	0	0	4	0	0	10	3.13
8	Biologi	2	4	0	0	4	0	0	10	3.13
9	Sejarah	1	1	3	2	1	3	2	13	4.06
10	Geografi	1	0	3	0	0	3	0	7	2.19
11	Ekonomi	2	0	4	0	0	4	0	10	3.13
12	Sosiologi	2	0	3	0	0	3	0	8	2.50
13	Seni Budaya	2	2	2	2	2	2	2	38	11.88
14	Penjaskes	2	2	2	2	2	2	2	18	5.63
15	TIK	2	2	2	2	2	2	2	18	5.63
16	Keteramp	2	2	2	2	2	2	2	18	5.63
17	Mulok	2	2	2	2	2	2	2	18	5.63
18	Sastra Ind	0	0	0	4	0	0	4	8	2.50
19	Bhs Asing	0	0	0	4	0	0	4	8	2.50
20	Antropologi	0	0	0	2	0	0	2	4	1.25
21	BP								150	siswa
	Jumlah	38	39	39	39	39	39	39	320	100.00

Catatan: Jam belajar per minggu menurut tingkat

Untuk menyusun proyeksi kebutuhan guru SMA sama halnya dengan menyusun proyeksi siswa SMA selama tahun 2012/2013-2020/2021 hanya ditambah dengan variabel guru. Data dasar yang digunakan untuk menyusun proyeksi guru SMA adalah data tahun 2007/2008 sampai 2011/2012. Data yang diperlukan untuk menyusun proyeksi kebutuhan kepala sekolah dan guru SMA ada 7 variabel, yaitu

- Siswa
- Sekolah
- Kelas per tingkat
- Guru yang dirinci menjadi kepala sekolah dan guru bidang studi. Guru bidang studi yang dimaksud meliputi 22 bidang studi, yaitu 1) Pendidikan Agama, 2)

- Pendidikan Kewarganegaraan, 3) Bahasa dan Sastra Indonesia, 4) Bahasa Inggris, 5) Matematika, 6) Fisika, 7) Kimia, 8) Biologi, 9) Sejarah, 10) Geografi, 11) Ekonomi, 12) Sosiologi, 13) Seni Budaya, 14) Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, 15) TIK, 16) Keterampilan Bahasa Asing, 17) Muatan Lokal, 18) Bimbingan dan Penyuluhan, 19) Sastra Indonesia, 20) Bahasa Asing, dan 21) Antropologi.
- e. Kurikulum KTSP SMA yang terdapat pada Tabel 3.3 berisi mata pelajaran dan jam belajar per minggu sebesar 38 jam untuk tingkat I, tingkat II dan tingkat III sebesar 39 jam.
 - f. Beban mengajar guru SMA per minggu 24 jam
 - g. Guru pensiun sebesar 0,5%
- Data dasar yang digunakan untuk menyusun proyeksi masing-masing jenis satuan pendidikan disajikan pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4
Data Dasar yang Digunakan untuk Menyusun Proyeksi SDM Pendidikan menurut Satuan Pendidikan

No.	Jenis Data	TK	RA/BA	SLB	SD	MI	SMP	MTs	SMA	MA	SMK	PT	PTAI	PAUDN
1	Proyeksi Siswa	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
2	Proyeksi Sekolah	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	-
3	Proyeksi Kelas	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	-	-	-
4	Kepala Sek & Guru													
	a. Kepala Sek	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	-	-	-
	b. Guru Kelas	v	v	v	v	v	-	-	-	-	-	-	-	-
	c. Guru Agama	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	d. Guru Penjaskes	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	e. Guru Bhs Inggris	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	f. Guru Mulok	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	g. Guru Bid Studi	-	-	-	v	-	v	v	v	v	v	-	-	-
5	Kurikulum	-	-	-	-	-	v	-	v	-	-	-	-	-
6	Dosen/Tutor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	v	v	v
7	%Guru Pensiun	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	-

C. Sumber Data

Sumber data juga dirinci menjadi dua, yaitu yang menyangkut 1) proyeksi prasarana pendidikan dan 2) proyeksi SDM pendidikan.

1. Proyeksi Prasarana Pendidikan

Sumber data yang digunakan untuk menyusun proyeksi prasarana pendidikan adalah proyeksi siswa, sekolah, kelas, dan ruang kelas, yaitu data pendidikan beserta rinciannya yang terdapat pada statistik persekolahan dan statistik perguruan tinggi tahun 2007/2008 sampai 2011/2012 yang diterbitkan oleh PDSP, Kemdikbud. Data statistik dimaksud adalah:

- a. Data Statistik Persekolahan TK
- b. Data Statistik Persekolahan SLB
- c. Data Statistik Persekolahan SD
- d. Data Statistik Persekolahan SMP

- e. Data Statistik Persekolahan SMA
- f. Data Statistik Persekolahan SMK
- g. Data Statistik Perguruan Tinggi

Demikian juga bagi madrasah dan PTAI digunakan data Statistik Madrasah dan Statistik PTAI dari Kemenag.

Sumber data yang digunakan untuk menyusun proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas disajikan pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5
Sumber Data yang Digunakan untuk Menyusun
Proyeksi Prasarana Pendidikan

No.	Jenis Data	TK	SLB	SD	SMP	SMA	SMK	PT	RA/BA	MI	MTs	MA	PTAI
1	Sekolah	Statistik Persekolahan						Stt PT	Statistik Madrasah				Stt PTAI
2	Kelas												
3	Ruang Kelas												
4	Siswa												
5	R-Siswa/Sekolah												
6	R-Siswa/Kelas												
7	R-Kelas/R.Kelas												
8	Proyeksi Siswa	Hasil Proyeksi Siswa/Mahasiswa											

2. Proyeksi Sumber Daya Manusia Pendidikan

Sumber data yang digunakan untuk menyusun proyeksi sumber daya manusia pendidikan, yaitu data pendidikan beserta rinciannya yang terdapat pada data statistik persekolahan tahun 2007/2008 sampai 2011/2012 yang diterbitkan oleh PDSP, Kemdikbud adalah a) Data Statistik Persekolahan TK, b) Data Statistik Persekolahan SLB, c) Data Statistik Persekolahan SD, d) Data Statistik Persekolahan SMP, e) Data Statistik Persekolahan SMA, f) Data Statistik Persekolahan SMK, g) Data Statistik Perguruan Tinggi, dan h) Data Statistik PNF (PAUDNI).

Tabel 3.6
Sumber Data yang Digunakan untuk Menyusun
Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru menurut Jenis Data

No.	Jenis Data	TK	SLB	SD	SMP	SMA	SMK	PT	RA/BA	MI	MTs	MA	PTAI	PAUDN
1	Proyeksi Siswa	Hasil Proyeksi Siswa/Mahasiswa/Peserta Didik												
2	Proyeksi Sekolah	Hasil Proyeksi Sekolah/Lembaga												-
3	Proyeksi Kelas	Hasil Proyeksi Kelas											-	-
4	a. Kepala Sek	Statistik Persekolahan						Stt PT	Statistik Madrasah				Stt PTAI	-
	b. Guru Kelas													-
	c. Guru Agama													-
	d. Guru Penjaskes													-
	e. Guru Bhs Inggris													-
	f. Guru Mulok													-
	g. Guru Bid Studi													-
5	Dosen/Tutor	-												Stt PNF
6	Kurikulum	-	-	-	KTSP	-	-	v	-	-	-	-	-	-
7	%Guru Pensiun	Asumsi												-

Demikian juga bagi madrasah dan PTAI digunakan data Statistik Madrasah dan Statistik PTAI dari Kemenag.

Sumber data yang digunakan untuk menyusun proyeksi kebutuhan guru masing-masing jenis sekolah disajikan pada Tabel 3.6.

D. Jenis Data yang Diproyeksikan

Jenis data yang diproyeksikan juga dirinci menjadi dua, yaitu yang menyangkut 1) proyeksi prasarana pendidikan dan 2) proyeksi SDM pendidikan.

1. Proyeksi Prasarana Pendidikan

Untuk menyusun proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas maka jenis data yang diproyeksikan pada setiap satuan pendidikan adalah sama, yaitu variabel siswa, sekolah, kelas, dan ruang kelas. Secara rinci menurut satuan pendidikan dan jenjang pendidikan disajikan seperti berikut ini.

- a. Untuk TK, yaitu a) sekolah, b) kelas, c) ruang kelas, dan d) tambahan ruang kelas.
- b. Untuk SLB, yaitu a) sekolah, b) kelas, c) ruang kelas, dan d) tambahan ruang kelas.
- c. Untuk SD, yaitu a) sekolah, b) kelas, c) ruang kelas, dan d) tambahan ruang kelas.
- d. Untuk MI, yaitu a) sekolah, b) kelas, dan c) ruang kelas
- e. Untuk SMP, yaitu a) sekolah, b) kelas, c) ruang kelas, dan d) tambahan ruang kelas.
- f. Untuk MTs, yaitu a) sekolah, b) kelas, dan c) ruang kelas
- g. Untuk SMA, yaitu a) sekolah, b) kelas, c) ruang kelas, dan d) tambahan ruang kelas
- h. Untuk MA, yaitu a) sekolah, b) kelas, dan c) ruang kelas
- i. Untuk SMK yaitu a) sekolah, b) kelas, c) ruang kelas, dan d) tambahan ruang kelas.
- j. Untuk PT, yaitu a) lembaga dan b) tambahan lembaga

2. Proyeksi Sumber Daya Manusia Pendidikan

Untuk menyusun proyeksi kebutuhan kepala sekolah dan guru pendidikan persekolahan, jenis data yang diproyeksikan adalah:

- a. Untuk TK, yaitu a) sekolah dan b) kelas karena adanya kepala sekolah harus sama dengan sekolah dan guru kelas harus sama dengan kelas.
- b. Untuk SLB, yaitu a) sekolah dan b) kelas karena adanya kepala sekolah harus sama dengan sekolah dan guru kelas harus sama dengan kelas..
- c. Untuk SD, yaitu a) sekolah dan b) kelas karena adanya kepala sekolah, guru agama, guru penjaskes, guru bahasa Inggris, dan guru muatan lokal harus sama dengan sekolah dan guru kelas harus sama dengan kelas.
- d. Untuk MI, yaitu 1) siswa dan b) guru
- e. Untuk SMP, yaitu a) sekolah, b) kelas, c) kurikulum, dan d) siswa.

- f. Untuk MTs, yaitu 1) siswa dan b) guru
- g. Untuk SMA, yaitu a) sekolah, b) kelas menurut tingkat dan program studi, c) kurikulum, dan d) siswa menurut tingkat dan program studi.
- h. Untuk MTs, yaitu 1) siswa dan b) guru
- i. Untuk SMK, yaitu a) sekolah, b) kelas menurut tingkat, dan c) siswa menurut tingkat.
- j. Untuk PT, yaitu 1) mahasiswa dan 2) dosen

Dalam jenis proyeksi kepala sekolah dan guru yang dibahas adalah tentang proyeksi kebutuhan kepala sekolah dan guru dan proyeksi tambahan kepala sekolah dan guru yang diperlukan.

Untuk TK dan SLB terdapat dua variabel proyeksi kepala sekolah dan guru, yaitu

- a. proyeksi kebutuhan kepala sekolah dan tambahan yang diperlukan
- b. proyeksi kebutuhan guru kelas dan tambahan yang diperlukan
- b. Untuk SD, terdapat 6 variabel proyeksi kepala sekolah dan guru, yaitu
- c. proyeksi kebutuhan kepala sekolah dan tambahan yang diperlukan
- d. proyeksi kebutuhan guru kelas dan tambahan yang diperlukan
- e. proyeksi kebutuhan guru pendidikan agama dan tambahan yang diperlukan
- f. proyeksi kebutuhan guru pendidikan jasmani dan kesehatan dan tambahan yang diperlukan
- g. proyeksi tambahan guru bahasa Inggris dan tambahan yang diperlukan
- h. proyeksi tambahan guru muatan lokal dan tambahan yang diperlukan

Untuk MI, terdapat kebutuhan kepala sekolah dan guru.

Untuk SMP, terdapat 13 variabel proyeksi guru, yaitu

- a. proyeksi kebutuhan kepala sekolah dan tambahan yang diperlukan
- b. proyeksi kebutuhan pendidikan agama dan tambahan yang diperlukan
- c. proyeksi kebutuhan guru PKN dan tambahan yang diperlukan
- d. proyeksi tambahan guru Bahasa Indonesia dan tambahan yang diperlukan
- e. proyeksi kebutuhan guru Bahasa Inggris dan tambahan yang diperlukan
- f. proyeksi kebutuhan guru Matematika dan tambahan yang diperlukan
- g. proyeksi kebutuhan guru IPA dan tambahan yang diperlukan
- h. proyeksi kebutuhan guru IPS dan tambahan yang diperlukan
- i. proyeksi kebutuhan guru Seni Budaya dan tambahan yang diperlukan
- j. proyeksi kebutuhan guru Penjaskes dan tambahan yang diperlukan
- k. proyeksi kebutuhan guru Keterampilan dan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dan tambahan yang diperlukan
- l. proyeksi kebutuhan guru muatan lokal dan tambahan yang diperlukan.
- m. Proyeksi kebutuhan guru bimbingan dan penyuluhan dan tambahan yang diperlukan

Untuk MTs, terdapat kebutuhan kepala sekolah dan guru.

Untuk SMA, terdapat 26 variabel proyeksi guru, yaitu

- a. proyeksi kebutuhan kepala sekolah dan tambahan yang diperlukan
- b. proyeksi kebutuhan Pendidikan Agama dan tambahan yang diperlukan
- c. proyeksi kebutuhan guru PKN dan tambahan yang diperlukan
- d. proyeksi tambahan guru Bahasa Indonesia dan tambahan yang diperlukan
- e. proyeksi kebutuhan guru Bahasa Inggris dan tambahan yang diperlukan
- f. proyeksi kebutuhan guru Matematika dan tambahan yang diperlukan

- g. proyeksi kebutuhan guru Fisika dan tambahan yang diperlukan
- h. proyeksi kebutuhan guru Kimia dan tambahan yang diperlukan
- i. proyeksi kebutuhan guru Biologi dan tambahan yang diperlukan
- j. proyeksi kebutuhan guru Sejarah dan tambahan yang diperlukan
- k. proyeksi kebutuhan guru Geografi dan tambahan yang diperlukan
- l. proyeksi kebutuhan guru Ekonomi dan tambahan yang diperlukan
- m. proyeksi kebutuhan guru Sosiologi dan tambahan yang diperlukan
- n. proyeksi kebutuhan guru Seni Budaya dan tambahan yang diperlukan
- o. proyeksi kebutuhan guru Penjaskes dan tambahan yang diperlukan
- p. proyeksi kebutuhan guru TIK dan tambahan yang diperlukan
- q. proyeksi kebutuhan guru Keterampilan dan tambahan yang diperlukan
- r. proyeksi kebutuhan guru Muatan Lokal dan tambahan yang diperlukan
- s. proyeksi kebutuhan guru Sastra Indonesia dan tambahan yang diperlukan
- t. proyeksi kebutuhan guru Bahasa Asing dan tambahan yang diperlukan
- u. proyeksi kebutuhan guru Antropologi dan tambahan yang diperlukan
- v. proyeksi kebutuhan guru bimbingan dan penyuluhan dan tambahan yang diperlukan

Untuk MA, terdapat kebutuhan kepala sekolah dan guru.

Untuk SMK, terdapat dua variabel proyeksi guru, yaitu

- a. proyeksi kebutuhan kepala sekolah dan tambahan yang diperlukan
- b. proyeksi kebutuhan guru bidang studi tetap dan tambahan yang diperlukan

Untuk PT dan PTAI, terdapat kebutuhan dosen dan tambahan yang diperlukan.

Untuk PAUDNI, terdapat kebutuhan tutor untuk pendidikan keaksaraan, pendidikan kesetaraan yang terdiri dari Paket A, Paket B, dan Paket C serta PAUD Nonformal.

E. Asumsi

Asumsi yang digunakan juga dirinci menjadi dua, yaitu yang menyangkut 1) proyeksi prasarana pendidikan dan 2) proyeksi SDM pendidikan.

1. Proyeksi Prasarana Pendidikan

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya maka asumsi yang digunakan untuk semua jenis satuan pendidikan juga sama. Asumsi yang digunakan untuk menyusun proyeksi prasarana sekolah dari TK sampai SMK, PT, dan PAUDNI adalah asumsi kebijakan, yaitu target pada akhir tahun proyeksi.

Asumsi ini juga digunakan untuk memproyeksikan angka parameter dan indikator pendidikan dalam menyusun proyeksi prasarana sekolah terdiri dari dua indikator pendidikan dan dua parameter. Data tahun 2007/2008 sampai tahun 2011/2012 sebagai data yang telah ada dan sebagai tahun dasar adalah tahun 2011/2012 sedangkan tahun 2011/2012 sampai tahun 2020/2021 adalah tahun yang diproyeksikan. Jadi, sebagai tahun akhir proyeksi adalah tahun 2020/2021. Asumsi dimaksud disajikan pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7
Asumsi Proyeksi Prasarana Pendidikan

No.	Indikator Pendidikan	Asumsi
1	Rasio Siswa per Sekolah	Target menurun
2	Rasio Siswa per Kelas	Target menurun
3	Rasio Kelas per Ruang Kelas	Target = 1 (ideal)

Target menurun yang digunakan pada rasio siswa per sekolah dan siswa per kelas adalah agar hasil proyeksi sekolah dan kelas makin meningkat sedangkan rasio kelas per ruang kelas diasumsikan ideal = 1, artinya tidak ada lagi ruang kelas yang digunakan lebih dari satu kali kegiatan belajar mengajar sampai akhir tahun proyeksi.

2. Proyeksi Sumber Daya Manusia Pendidikan

Seperti halnya proyeksi prasarana pendidikan maka dalam menyusun proyeksi sumber daya manusia pendidikan juga digunakan asumsi menggunakan kebijakan, yaitu target akhir tahun proyeksi tahun 2020/2021.

Asumsi yang digunakan untuk masing-masing satuan pendidikan yang diproyeksikan dengan tahun 2011/2012 sebagai data dasar dan tahun 2020/2021 sebagai tahun akhir proyeksi.

Asumsi yang terdapat pada Tabel 3.8 digunakan untuk memproyeksikan angka parameter dan indikator pendidikan dalam menyusun proyeksi kepala sekolah dan guru TK, SLB, dan SMK terdiri dari 2 indikator pendidikan dan 2 parameter.

Tabel 3.8
Asumsi Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru TK, SLB, dan SMK

No.	Parameter/Indikator	Asumsi yang Digunakan
1	Rasio siswa per sekolah	Target menurun
2	Rasio siswa per kelas	Target menurun
3	Rasio kepala sekolah per sekolah	Target = 1
4	% Guru pensiun	Konstan

Target menurun yang digunakan pada rasio siswa per sekolah dan siswa per kelas TK, SLB, dan SMK adalah agar hasil proyeksi sekolah dan kelas makin meningkat. Target = 1 pada TK, SLB, dan SMK yang digunakan pada rasio kepala sekolah per sekolah adalah agar setiap sekolah memiliki satu kepala sekolah sedangkan target guru pensiun digunakan konstan artinya pada setiap tahun proyeksi guru pensiun dibuat sama.

Asumsi yang terdapat pada Tabel 3.9 yang digunakan untuk memproyeksikan angka parameter dan indikator pendidikan dalam menyusun proyeksi kepala sekolah guru SD terdiri dari 2 indikator dan 5 parameter.

Target konstan atau menurun yang digunakan pada rasio siswa per sekolah dan siswa per kelas pada SD adalah agar hasil proyeksi sekolah dan kelas tidak meningkat atau makin meningkat tergantung dari perkembangan data yang ada.

Target = 1 pada SD yang digunakan pada rasio kepala sekolah per sekolah dan guru kelas per kelas adalah agar setiap sekolah memiliki satu kepala sekolah dan setiap kelas diajar oleh seorang guru kelas. Target = 1 atau kecenderungan meningkat pada rasio guru agama per sekolah digunakan bila kondisi guru agama belum mencapai 1 atau kecenderungan meningkat bila kondisi guru agama sudah lebih dari 1 di setiap sekolah. Hal yang sama untuk rasio guru penjaskes per sekolah, rasio guru bhs Inggris per sekolah, dan rasio guru mulok per sekolah sedangkan target guru pensiun digunakan konstan artinya pada setiap tahun proyeksi guru pensiun dibuat sama.

Tabel 3.9
Asumsi Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru SD

No.	Parameter/Indikator	Asumsi yang Digunakan
1	Rasio Siswa per Sekolah	Target konstan/menurun
2	Rasio Siswa per Kelas	Target konstan/menurun
3	Rasio Kepala Sekolah per Sekolah	Target = 1
4	Rasio Guru Kelas per Kelas	Target = 1
5	Rasio Guru Agama per Sekolah	Target = 1 meningkat
6	Rasio Guru Penjaskes per Sekolah	Target = 1
7	Rasio Guru Bhs Inggris per Sekolah	Target = 1
8	Rasio Guru Mulok per Sekolah	Target = 1
9	% Guru Pensiun	Target Konstan

Asumsi yang terdapat pada Tabel 3.10 digunakan untuk memproyeksikan angka parameter dan indikator pendidikan dalam menyusun proyeksi guru SMP terdiri dari 2 indikator dan 2 parameter.

Target konstan atau menurun yang digunakan pada rasio siswa per sekolah dan siswa per kelas SMP adalah agar hasil proyeksi sekolah dan kelas makin meningkat. Target = 1 yang digunakan pada rasio kepala sekolah per sekolah adalah agar setiap sekolah memiliki satu kepala sekolah sedangkan target guru pensiun digunakan konstan artinya pada setiap tahun proyeksi guru pensiun dibuat sama.

Tabel 3.10
Asumsi Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru SMP

No.	Parameter/Indikator	Asumsi yg Digunakan
1	Rasio siswa per sekolah	Konstan atau target menurun
2	Rasio siswa per kelas	Konstan atau target menurun
3	Rasio kepala sekolah per sekolah	Target = 1
4	% Guru pensiun	Konstan

Asumsi yang terdapat pada Tabel 3.11 digunakan untuk memproyeksikan angka parameter dan indikator pendidikan dalam menyusun proyeksi guru SMA terdiri dari 2 indikator dan 2 parameter.

Target konstan atau menurun yang digunakan pada rasio siswa per sekolah dan siswa per kelas tiap tingkat SMA adalah agar hasil proyeksi sekolah dan kelas per tingkat makin meningkat. Target = 1 yang digunakan pada rasio kepala sekolah per sekolah adalah agar setiap sekolah memiliki satu kepala sekolah sedangkan target

guru pensiun digunakan konstan artinya pada setiap tahun proyeksi guru pensiun dibuat sama.

Tabel 3.11
Asumsi Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru SMA

No.	Parameter/Indikator	Asumsi yg Digunakan
1	Rasio siswa per sekolah	Konstan atau target menurun
2	Rasio siswa per kelas tiap tingkat	Konstan atau target menurun
3	Rasio kepala sekolah per sekolah	Target = 1
4	% Guru pensiun	Konstan

Asumsi yang terdapat pada Tabel 3.12 digunakan untuk memproyeksikan angka parameter dan indikator pendidikan dalam menyusun proyeksi guru madrasah.

Tabel 3.12
Asumsi Proyeksi Guru Madrasah

No.	Parameter/Indikator	Asumsi yg Digunakan
1	Rasio siswa per sekolah	Konstan atau target menurun
2	Rasio siswa per kelas	Konstan atau target menurun
3	Rasio kepala sekolah per sekolah	Target = 1
4	% Guru pensiun	Konstan

Asumsi yang digunakan untuk madrasah menggunakan target konstan atau menurun yang digunakan pada rasio siswa per sekolah atau rasio siswa per kelas untuk guru madrasah, yaitu RA/BA, MI, MTs, dan MA adalah agar hasil proyeksi guru makin meningkat.

Asumsi yang terdapat pada Tabel 3.13 digunakan untuk memproyeksikan angka parameter dan indikator pendidikan dalam menyusun proyeksi dosen PT dan PTAI terdiri dari 1 indikator dan 1 parameter.

Tabel 3.13
Asumsi Proyeksi Dosen PT dan PTAI

No.	Parameter/Indikator	Asumsi yang Digunakan
1	Rasio Mahasiswa per Dosen	Target konstan/menurun
2	% Dosen Pensiun	Target Konstan

Target konstan atau menurun yang digunakan pada rasio mahasiswa per dosen PT adalah agar hasil proyeksi dosen makin meningkat. Target dosen pensiun digunakan konstan artinya pada setiap tahun proyeksi dosen pensiun dibuat sama.

BAB IV
HASIL PROYEKSI DAN BAHASAN

Seperti yang telah dijelaskan pada Bab I, hasil proyeksi tahun 2012/2013–2020/2021 yang dimaksud ada dua jenis, yaitu 1) proyeksi prasarana pendidikan dan 2) proyeksi SDM pendidikan. Proyeksi prasarana pendidikan terdiri dari 1) proyeksi sekolah, 2) proyeksi kelas, 3) proyeksi kebutuhan ruang kelas, dan 4) proyeksi tambahan ruang kelas. Proyeksi SDM pendidikan dimaksud terdiri dari 1) proyeksi kepala sekolah, 2) proyeksi guru/guru bidang studi, 3) proyeksi tambahan kepala sekolah, dan 4) proyeksi tambahan guru/guru bidang studi.

Satuan pendidikan yang dilakukan proyeksi prasarana pendidikan, sebanyak 12 jenis, yaitu 1) TK, 2) RA/BA, 3) SLB, 4) SD, 5) MI, 6) SMP, 7) MTs, 8) SMA, 9) MA, 10) SMK, 11) PT, dan 12) PTAI. Satuan pendidikan yang dilakukan proyeksi SDM pendidikan, sebanyak 17 jenis, yaitu 1) TK, 2) RA/BA, 3) SLB, 4) SD, 5) MI, 6) SMP, 7) MTs, 8) SMA, 9) MA, 10) SMK, 11) PT, 12) PTAI, 13) pendidikan keaksaraan, 14) Paket A, 15) Paket B, 16) Paket C, dan 17) PAUD Nonformal. Rangkuman hasil proyeksi prasarana pendidikan tiap satuan pendidikan yang dibahas disajikan pada Tabel 4.1 sedangkan hasil proyeksi sumber daya manusia pendidikan tiap satuan pendidikan disajikan pada Tabel 4.2.

Tabel 4.1
Variabel Proyeksi Prasarana Pendidikan menurut Satuan Pendidikan

No.	Satdik	Sekolah	Kelas	R. Kelas	Tambahan RK
1	TK	√	√	√	√
2	RA/BA				
3	SLB	√	√	√	√
4	SD	√	√	√	√
5	MI	√	√	√	√
6	SMP	√	√	√	√
7	MTs	√	√	√	√
8	SMA	√	√	√	√
9	MA	√	√	√	√
10	SMK	√	√	√	√
11	PT*)	√	-	-	√
12	PTAI*)	√	-	-	√

Catatan: *) Khusus PT dan PTAI adalah lembaga dan tambahan lembaga

Indikator pendidikan yang digunakan untuk menghasilkan proyeksi sekolah, yaitu rasio siswa per sekolah, untuk menghasilkan proyeksi kelas, yaitu rasio siswa per kelas, dan untuk menghasilkan proyeksi ruang kelas, yaitu rasio kelas per ruang kelas. Indikator pendidikan yang digunakan untuk menghasilkan proyeksi kepala sekolah dan guru/guru bidang studi, yaitu rasio siswa per sekolah, rasio kepala sekolah per sekolah, rasio siswa per guru, kelas, kurikulum/jam belajar, jam mengajar guru, dan persentase guru pensiun.

Tabel 4.2
Variabel Proyeksi Sumber Daya Manusia Pendidikan
menurut Satuan Pendidikan

No.	Satdik	Kepsek	Guru	Tambahan KS	Tambahan Guru
1	TK	√	√	√	√
2	RA/BA	√	√	√	√
3	SLB	√	√	√	√
4	SD	√	√	√	√
5	MI	√	√	√	√
6	SMP	√	√	√	√
7	MTs	√	√	√	√
8	SMA	√	√	√	√
9	MA	√	√	√	√
10	SMK	√	√	√	√
11	PT	-	√	-	√
12	PTAI	-	√	-	√
13	Pend Keaksaraan	-	√	-	-
14	Paket A	-	√	-	-
15	Paket B	-	√	-	-
16	Paket C	-	√	-	-
17	PAUD Nonformal	-	√	-	-

A. Proyeksi Prasarana Pendidikan

Proyeksi prasarana dirinci menjadi satuan dan jenjang pendidikan sehingga terdapat 6 satuan dan jenjang pendidikan.

1. Taman Kanak-kanak (TK)

Penjelasan TK difokuskan pada tiga variabel, yaitu 1) data dan proyeksi indikator, 2) proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas serta 3) tambahan ruang kelas. Berdasarkan Tabel 4.3 disajikan proyeksi siswa dan indikator pendidikan yang digunakan untuk menyusun proyeksi prasarana. Indikator dirinci menjadi tiga, yaitu R-S/Sek, R-S/K, dan R-K/RK untuk TK dan RA/BA.

Berdasarkan R-S/Sek TK sebesar 44 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 47 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 1,70% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka dilakukan sedikit penurunan dengan maksud makin ditingkatkan daya tampung TK menjadi 46 pada tahun 2020/2021 atau menurun sebesar 0,22% per tahun. Rasio S/K TK sebesar 20 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 20 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 1,70% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka dilakukan penurunan dengan maksud diturunkan kepadatan kelas TK menjadi 19 pada tahun 2020/2021 atau sedikit menurun sebesar 0,44% per tahun. Rasio K/RK sebesar 1,05 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 1,10 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 1,08% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka dilakukan penurunan R-K/RK agar menjadi ideal sebesar 1,00 pada tahun 2020/2021 atau menurun sebesar 1,03% per tahun.

Tabel 4.3
Indikator dan Proyeksi Indikator Prasarana Pendidikan TK dan RA/BA
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Proyeksi Siswa TK	Rasio TK			Proyeksi Siswa RA/BA	Rasio RA/BA		
			S/Sek	S/K	K/RK		S/Sek	S/K	K/RK
Data	2007	2,783,413	43.87	20.30	1.05	800,925	42.70	20.34	1.30
	2008	2,376,524	37.35	17.24	1.31	824,047	43.93	16.78	1.28
	2009	2,947,193	43.63	19.23	1.23	915,315	39.78	19.18	1.25
	2010	3,056,377	44.09	18.96	1.21	998,658	41.07	18.09	1.20
	2011	3,612,441	46.94	19.77	1.10	967,635	38.76	18.01	1.08
Proyeksi	2012	3,707,330	47.04	19.30	1.08	1,049,582	38.03	18.60	1.06
	2013	3,867,350	46.91	19.26	1.07	1,092,629	38.02	18.80	1.05
	2014	3,990,389	46.78	19.22	1.06	1,126,273	38.12	19.00	1.05
	2015	4,031,008	46.65	19.19	1.05	1,137,940	38.12	19.10	1.04
	2016	4,030,302	46.52	19.15	1.04	1,136,179	37.91	19.20	1.03
	2017	4,000,026	46.39	19.11	1.03	1,121,293	37.41	19.00	1.02
	2018	4,040,663	46.26	19.07	1.02	1,129,556	37.21	19.00	1.02
	2019	4,079,819	46.13	19.04	1.01	1,137,268	37.00	19.00	1.01
	2020	4,119,038	46.00	19.00	1.00	1,144,875	38.00	19.00	1.00
	AP Data		6.73	1.70	-0.66	1.08	4.84	-2.39	-2.99
AP Proyeksi		1.47	-0.22	-0.44	-1.03	1.89	-0.22	0.59	-0.80

Catatan: AP adalah angka pertumbuhan dalam %, AP Data adalah pertumbuhan dari tahun 2007 ke 2011 dan AP proyeksi adalah pertumbuhan dari tahun 2011 ke 2020, AP minus berarti pertumbuhannya menurun, AP plus berarti pertumbuhannya meningkat.

Tabel 4.4
Proyeksi Sekolah, Kelas, Ruang Kelas, dan
Tambahan Ruang Kelas TK dan RA
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Sekolah			Kelas		
		TK	RA/BA	Jumlah	TK	RA/BA	Jumlah
Data	2007	63,444	18,759	82,203	137,134	39,379	176,513
	2008	63,624	18,759	82,383	137,869	49,097	186,966
	2009	67,550	23,007	90,557	153,299	47,714	201,013
	2010	69,326	24,318	93,644	161,188	55,210	216,398
	2011	70,917	24,965	95,882	182,750	53,720	236,470
Proyeksi	2012	78,818	27,601	106,419	192,120	56,429	248,549
	2013	82,449	28,736	111,185	200,801	58,119	258,920
	2014	85,310	29,545	114,855	207,592	59,278	266,870
	2015	86,419	29,854	116,273	210,112	59,578	269,690
	2016	86,644	29,968	116,612	210,483	59,176	269,659
	2017	86,233	29,973	116,206	209,307	59,015	268,322
	2018	87,352	30,359	117,711	211,844	59,450	271,294
	2019	88,445	30,734	119,179	214,311	59,856	274,167
	2020	89,544	30,128	119,672	216,791	60,257	277,048
	AP Data		2.82	7.41	3.92	7.44	8.07
AP Proyeksi		2.63	2.11	2.49	1.92	1.28	1.78

R-S/Sek RA/BA sebesar 43 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 39 pada tahun 2011/2012 atau menurun 2,39% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka dilakukan sedikit penurunan dengan maksud akan ditingkatkan prasarana RA/BA menjadi 38 pada tahun 2020/2021 atau menurun sebesar 0,22% per tahun. Rasio

S/K RA/BA sebesar 20 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 18 pada tahun 2011/2012 atau menurun 2,99% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka dilakukan penurunan dengan maksud ditingkatkan kepadatan kelas RA/BA menjadi 19 pada tahun 2020/2021 atau sedikit meningkat sebesar 0,59% per tahun. Rasio K/RK sebesar 1,30 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 1,08 pada tahun 2011/2012 atau menurun 4,64% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka dilakukan penurunan R-K/RK agar menjadi ideal sebesar 1,00 pada tahun 2020/2021 atau menurun sebesar 0,80% per tahun.

Berdasarkan proyeksi siswa dengan R-S/Sek, R-S/K, dan R-K/RK dihasilkan proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas TK dan RA/BA yang terdapat pada Tabel 4.4. Jumlah TK+RA/BA pada tahun 2007/2008 sebesar 82.203 menjadi 95.882 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 3,92% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka pada tahun 2020/2021 TK+RA/BA meningkat menjadi 119.672 atau meningkat 2,49% per tahun, lebih kecil jika dibandingkan dengan 5 tahun data. Peningkatan TK sebesar 2,63% lebih besar jika dibandingkan dengan peningkatan RA/BA sebesar 2,11% per tahun.

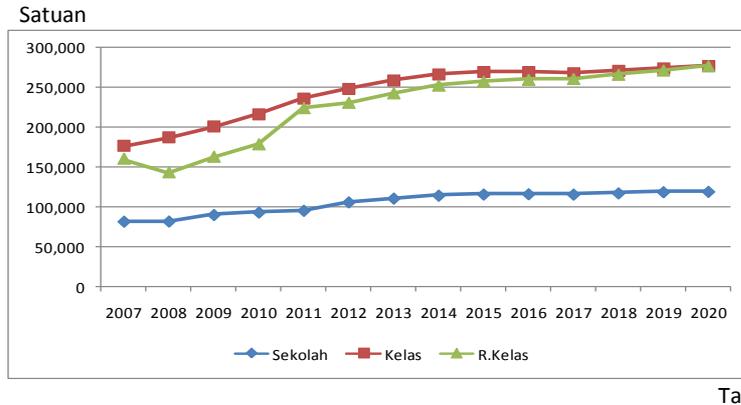
Tabel 4.4 (lanjutan)
 Proyeksi Sekolah, Kelas, Ruang Kelas, dan
 Tambahan Ruang Kelas TK dan RA/BA
 Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Ruang Kelas			Tambahan Ruang Kelas		
		TK	RA/BA	Jumlah	TK	RA/BA	Jumlah
Data	2007	130,375	30,292	160,667			
	2008	105,088	38,357	143,445			
	2009	124,923	38,171	163,094			
	2010	132,718	46,008	178,726			
	2011	174,364	49,966	224,330			
Proyeksi	2012	178,015	53,129	231,144	3,651	3,163	6,814
	2013	187,841	55,134	242,975	9,826	2,005	11,831
	2014	196,053	56,658	252,711	8,212	1,524	9,736
	2015	200,334	57,376	257,710	4,281	718	4,999
	2016	202,609	57,419	260,028	2,275	43	2,318
	2017	203,407	57,696	261,103	798	277	1,075
	2018	207,844	58,561	266,405	4,437	865	5,302
	2019	212,278	59,407	271,685	4,434	846	5,280
	2020	216,791	60,257	277,048	4,513	850	5,363
	AP Data	7.54	13.33	8.70	42,427	10,291	52,718
AP Proyeksi	2.45	2.10	2.37	4,714	1,143	5,858	

Catatan: AP Data pada lajur tambahan RK TK adalah jumlah tambahan RK TK selama 9 tahun yang diperlukan sedangkan AP Proyeksi adalah rata-rata tambahan RK TK per tahun.

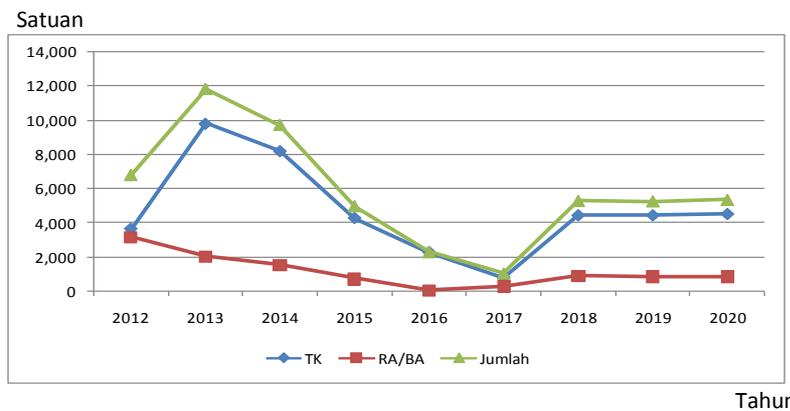
Jumlah kelas TK+RA/BA pada tahun 2007/2008 sebesar 176.513 menjadi 236.470 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 7,58% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi kelas pada akhir proyeksi tahun 2020/2021 menjadi 277.048 atau meningkat 1,78% per tahun, peningkatan ini lebih kecil daripada 5 tahun data. Peningkatan kelas TK sebesar 1,92% lebih besar jika dibandingkan dengan peningkatan RA/BA sebesar 1,28% per tahun.

Grafik 4.1
 Proyeksi Sekolah, Kelas, dan Ruang Kelas TK dan RA/BA
 Tahun 2012/2013-2020/2021



Berdasarkan Tabel 4.4 (lanjutan), jumlah ruang kelas TK+RA/BA pada tahun 2007/2008 sebesar 160.667 menjadi 224.330 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 8,70% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi berdasarkan R-K/RK maka ruang kelas meningkat menjadi 277.048 pada tahun 2020/2021 atau meningkat 2,37% per tahun. Peningkatan ruang kelas TK sebesar 2,45% lebih besar jika dibandingkan dengan peningkatan RA/BA sebesar 2,10% per tahun.

Grafik 4.2
 Proyeksi Tambahan Ruang Kelas TK dan RA/BA
 Tahun 2012/2013-2020/2021



Peningkatan jumlah ruang kelas menyebabkan tambahan ruang kelas TK+RA/BA yang diperlukan pada awal proyeksi tahun 2012/2013 sebesar 6.814 ruang. Bila kebutuhan tersebut dapat dipenuhi maka tahun-tahun berikutnya kebutuhan ruang kelas makin menurun. Dengan demikian, selama 9 tahun diperlukan tambahan 52.718 ruang kelas TK+RA/BA atau rata-rata 5.858 ruang kelas per tahun. Bila dirinci maka TK diperlukan tambahan 42.427 ruang atau 4.714 ruang per tahun lebih besar jika dibandingkan dengan RA/BA sebesar 10.291 ruang atau 1.143 ruang per tahun.

2. Sekolah Luar Biasa (SLB)

Penjelasan SLB difokuskan pada tiga variabel, yaitu 1) data dan proyeksi indikator, 2) proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas serta 3) tambahan ruang kelas. Berdasarkan Tabel 4.5 disajikan proyeksi siswa dan indikator pendidikan yang digunakan untuk menyusun proyeksi prasarana. Indikator dirinci menjadi tiga, yaitu R-S/Sek, R-S/K, dan R-K/RK untuk SLB.

Tabel 4.5
Indikator dan Proyeksi Indikator Pendidikan Prasarana SLB
Tahun 2012/2013-2020/2021

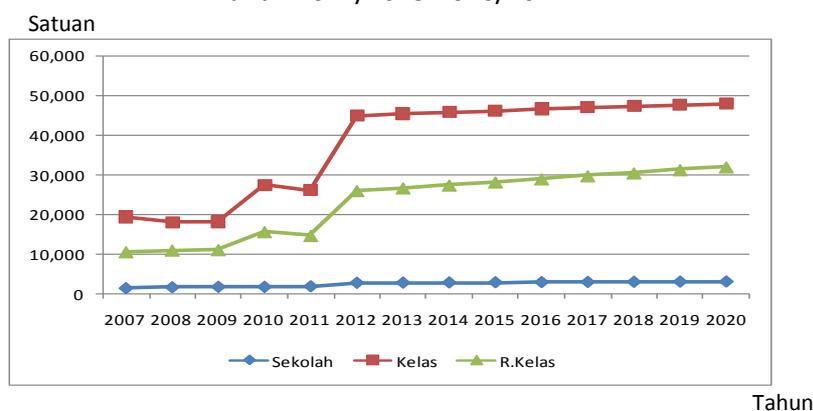
Jenis	Tahun	Proyeksi Siswa	Rasio		
			S/Sek	S/K	K/RK
Data	2007	70,597	48.52	3.64	1.83
	2008	73,013	43.31	4.04	1.64
	2009	74,295	41.21	4.09	1.63
	2010	85,542	47.98	3.11	1.76
	2011	88,836	46.17	3.40	1.78
Proyeksi	2012	127,622	45.43	2.83	1.73
	2013	131,825	46.31	2.90	1.70
	2014	136,324	47.21	2.97	1.67
	2015	141,135	48.13	3.05	1.64
	2016	146,063	49.07	3.12	1.61
	2017	151,006	50.02	3.20	1.58
	2018	155,762	51.00	3.28	1.56
	2019	160,993	51.99	3.37	1.53
	2020	165,802	53.00	3.45	1.50
	AP Data	5.91	-1.23	-1.72	-0.73
AP Proyeksi	7.18	1.54	0.18	-1.88	

Tabel 4.6
Proyeksi Sekolah, Kelas, Ruang Kelas, dan Tambahan Ruang Kelas SLB
Tahun 2012/2013-2020/2021

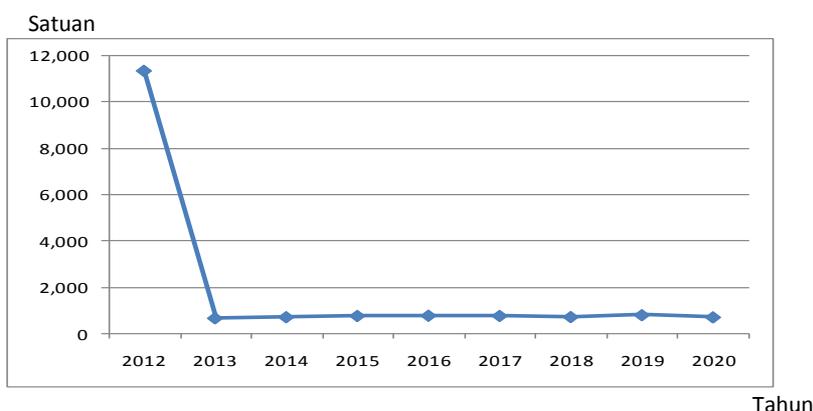
Jenis	Tahun	Sekolah	Kelas	Ruang Kelas	Tambahan RK
Data	2007	1,455	19,394	10,586	
	2008	1,686	18,086	11,019	
	2009	1,803	18,185	11,125	
	2010	1,783	27,539	15,661	
	2011	1,924	26,161	14,702	
Proyeksi	2012	2,809	45,143	26,053	11,351
	2013	2,846	45,484	26,728	675
	2014	2,887	45,879	27,450	722
	2015	2,932	46,331	28,225	775
	2016	2,977	46,770	29,011	786
	2017	3,019	47,164	29,787	776
	2018	3,054	47,453	30,515	728
	2019	3,097	47,841	31,324	809
	2020	3,128	48,059	32,039	715
	AP Data	7.23	7.77	8.56	17,337
AP Proyeksi	5.55	6.99	9.04	1,926	

R-S/Sek SLB sebesar 49 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 46 pada tahun 2011/2012 atau menurun 1,23% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka dilakukan peningkatan dengan maksud daya tampung SLB makin dipadatkan menjadi 53 pada tahun 2020/2021 atau meningkat sebesar 1,54% per tahun. R-S/K SLB sebesar 3,64 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 3,40 atau menurun 1,72% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka kepadatan kelas SLB ditingkatkan menjadi 3,45 pada tahun 2020/2021 atau meningkat 0,18% per tahun. R-K/RK SLB sebesar 1,83 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 1,78 atau menurun 0,73% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka penggunaan ruang kelas diturunkan menjadi sebesar 1,50 pada tahun 2020/2021 atau menurun sebesar 1,88% per tahun.

Grafik 4.3
Proyeksi Sekolah, Kelas, dan Ruang Kelas SLB
Tahun 2012/2013-2020/2021



Grafik 4.4
Proyeksi Tambahan Ruang Kelas SLB
Tahun 2012/2013-2020/2021



Berdasarkan proyeksi siswa dengan R-S/Sek, R-S/K, dan R-K/RK maka dihasilkan proyeksi jumlah sekolah, kelas, dan ruang kelas yang terdapat pada Tabel 4.6. Jumlah SLB pada tahun 2007/2008 sebesar 1.455 menjadi 1.924 pada tahun

2011/2012 atau meningkat 7,23% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka pada akhir proyeksi tahun 2020/2021 SLB meningkat menjadi 3.128 atau meningkat 5,55% per tahun. Jumlah kelas SLB pada tahun 2007/2008 sebesar 19.394 mengalami fluktuasi dan pada tahun 2011/2012 menjadi 26.161 atau meningkat 7,77% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka pada akhir proyeksi tahun 2020/2021 kelas SLB menjadi 48.059 atau meningkat 6,99% per tahun.

Jumlah ruang kelas SLB pada tahun 2007/2008 sebesar 10.586 mengalami fluktuasi menjadi 14.702 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 8,56% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka pada akhir proyeksi tahun 2020/2021 meningkat menjadi 32.039 atau meningkat 9,04% per tahun lebih besar jika dibandingkan dengan 5 tahun data. Hal ini menyebabkan tambahan ruang kelas SLB yang diperlukan yang pada awal proyeksi tahun 2012/2013 sebesar 11.351 dan bila pada tahun berikutnya dapat dipenuhi maka pada tahun-tahun berikutnya makin kecil. Dengan demikian, selama 9 tahun tambahan ruang kelas SLB yang diperlukan menjadi 17.337 atau 1.926 ruang kelas SLB per tahun.

3. Sekolah Dasar (SD)

Penjelasan SD difokuskan pada tiga variabel, yaitu 1) data dan proyeksi indikator, 2) proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas serta 3) tambahan ruang kelas. Berdasarkan Tabel 4.7 disajikan proyeksi siswa dan indikator pendidikan yang digunakan untuk menyusun proyeksi prasarana. Indikator dirinci menjadi tiga, yaitu R-S/Sek, R-S/K, dan R-K/RK untuk SD dan MI.

Tabel 4.7
Indikator dan Proyeksi Indikator Prasarana Tingkat SD
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Proyeksi Siswa SD	Rasio SD			Proyeksi Siswa MI	Rasio MI		
			S/Sek	S/K	K/RK		S/Sek	S/K	K/RK
Data	2007	26,627,427	184.19	27.30	1.12	2,870,839	135.49	21.25	1.35
	2008	26,984,824	187.10	27.28	1.08	2,916,227	135.46	21.82	1.30
	2009	27,328,601	190.77	27.08	1.13	3,013,220	135.49	21.43	1.25
	2010	27,580,215	187.87	26.04	1.12	3,082,226	136.82	21.07	1.04
	2011	27,583,919	187.87	26.01	1.12	2,764,785	123.99	19.51	1.12
Proyeksi	2012	27,302,518	187.80	25.49	1.11	2,900,665	126.96	19.75	1.07
	2013	27,068,894	185.57	25.18	1.10	3,022,094	127.94	20.02	1.06
	2014	27,088,559	183.55	24.96	1.08	3,145,320	128.92	20.29	1.05
	2015	27,315,448	183.33	24.90	1.07	3,265,662	129.92	20.56	1.04
	2016	27,656,039	183.11	25.12	1.05	3,373,440	130.92	20.84	1.03
	2017	28,297,790	182.89	25.30	1.04	3,454,476	131.93	21.13	1.03
	2018	28,891,151	182.67	25.68	1.03	3,513,375	132.94	21.41	1.02
	2019	29,451,068	184.45	26.17	1.01	3,563,625	133.97	21.70	1.01
	2020	29,864,197	186.00	26.60	1.00	3,606,267	135.00	22.00	1.00
	AP Data		0.89	0.50	-1.20	0.12	-0.94	-2.19	-2.11
AP Proyeksi		0.89	-0.11	0.25	-1.28	3.00	0.95	1.34	-1.29

R-S/Sek SD sebesar 184 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 188 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 0,50% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka daya tampung SD makin dipadatkan menjadi 186 pada tahun 2020/2021 atau menurun sebesar 0,11% per tahun. R-S/K SD sebesar 27 pada tahun 2007/2008

berfluktuasi menjadi 26 atau menurun 1,20% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka dilakukan peningkatan kepadatan kelas SD menjadi 27 pada tahun 2020/2021 atau sedikit meningkat sebesar 0,25% per tahun. R-K/RK SD sebesar 1,12 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 1,12 atau meningkat 0,12% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka dilakukan penurunan R-K/RK agar menjadi ideal sebesar 1,00 pada tahun 2020/2021 atau menurun sebesar 1,28% per tahun.

R-S/Sek MI sebesar 135 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 124 pada tahun 2011/2012 atau menurun 0,59% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka daya tampung MI dipadatkan menjadi 135 pada tahun 2020/2021 atau meningkat sebesar 0,95% per tahun. R-S/K MI sebesar 21 pada tahun 2007/2008 menjadi 20 atau menurun 2,11% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka kepadatan kelas MI ditingkatkan menjadi 22,00 pada tahun 2020/2021 atau meningkat sebesar 1,34% per tahun. R-K/RK MI sebesar 1,35 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menurun menjadi 1,12 atau menurun 4,53% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka R-K/KR disusun menjadi ideal sebesar 1,00 pada tahun 2020/2021 atau menurun sebesar 1,29% per tahun.

Berdasarkan proyeksi siswa dengan R-S/Sek, R-S/K, dan R-K/RK diperoleh hasil proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas SD dan MI yang terdapat pada Tabel 4.8. Jumlah sekolah SD dan MI yang pada tahun 2007/2008 sebesar 165.755 mengalami fluktuasi dan pada tahun 2011/2012 menjadi 169.124 atau meningkat 0,50% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka pada akhir tahun proyeksi tahun 2020/2021 sekolah SD dan MI meningkat menjadi 185.052 atau meningkat 1,01% per tahun. Peningkatan sekolah SD sebesar 0,84% lebih kecil jika dibandingkan dengan peningkatan MI sebesar 2,03% per tahun.

Tabel 4.8
Proyeksi Sekolah, Kelas, Ruang Kelas, dan Tambahan Ruang Kelas Tingkat SD
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Sekolah			Kelas		
		SD	MI	Jumlah	SD	MI	Jumlah
Data	2007	144,567	21,188	165,755	975,412	135,126	1,110,538
	2008	144,228	21,529	165,757	989,071	133,676	1,122,747
	2009	143,252	22,239	165,491	1,009,232	140,585	1,149,817
	2010	146,804	22,527	169,331	1,059,173	146,309	1,205,482
	2011	146,826	22,298	169,124	1,060,597	141,720	1,202,317
Proyeksi	2012	146,879	22,847	169,726	1,081,977	146,890	1,228,867
	2013	147,125	23,621	170,746	1,084,399	150,987	1,235,386
	2014	147,474	24,397	171,871	1,084,542	155,035	1,239,577
	2015	147,759	25,136	172,895	1,087,894	158,808	1,246,702
	2016	149,176	25,767	174,943	1,087,398	161,849	1,249,247
	2017	151,218	26,185	177,403	1,093,170	163,514	1,256,684
	2018	154,913	26,428	181,341	1,101,892	164,071	1,265,963
	2019	156,635	26,601	183,236	1,104,148	164,185	1,268,333
	2020	158,339	26,713	185,052	1,107,183	163,921	1,271,104
	AP Data		0.39	1.28	0.50	2.12	1.20
AP Proyeksi		0.84	2.03	1.01	0.48	1.63	0.62

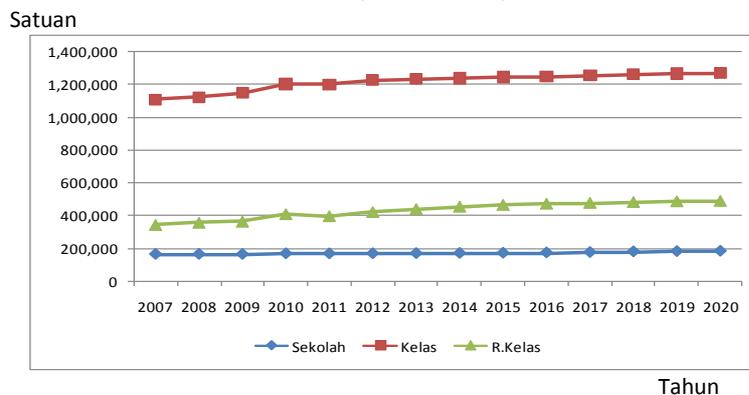
Jumlah kelas SD dan MI pada tahun 2007/2008 sebesar 1.110.538 mengalami fluktuasi dan pada tahun 2011/2012 menjadi 1.202.317. Setelah dilakukan proyeksi

maka pada akhir proyeksi tahun 2020/2021 kelas SD dan MI meningkat menjadi 1.271.104 atau meningkat 0,62% per tahun. Peningkatan kelas SD sebesar 0,48% lebih kecil jika dibandingkan dengan peningkatan MI sebesar 1,63% per tahun.

Tabel 4.8 (lanjutan)
 Proyeksi Sekolah, Kelas, Ruang Kelas, dan Tambahan Ruang Kelas Tingkat SD
 Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Ruang Kelas			Tambahan Ruang Kelas		
		SD	MI	Jumlah	SD	MI	Jumlah
Data	2007	872,652	99,860	972,512			
	2008	918,526	102,579	1,021,105			
	2009	890,441	112,185	1,002,626			
	2010	945,073	140,585	1,085,658			
	2011	944,218	126,051	1,070,269			
Proyeksi	2012	973,992	137,427	1,111,419	29,774	11,376	41,150
	2013	989,087	142,441	1,131,528	15,095	5,014	20,109
	2014	1,002,304	147,482	1,149,786	13,217	5,041	18,258
	2015	1,018,703	152,334	1,171,037	16,399	4,852	21,251
	2016	1,031,709	156,549	1,188,258	13,006	4,215	17,221
	2017	1,050,907	159,481	1,210,388	19,198	2,932	22,130
	2018	1,073,306	161,362	1,234,668	22,399	1,881	24,280
	2019	1,089,731	162,824	1,252,555	16,425	1,462	17,887
2020	1,107,183	163,921	1,271,104	17,452	1,097	18,549	
	AP Data	1.99	6.00	2.42	162,965	37,870	200,835
	AP Proyeksi	1.78	2.96	1.93	18,107	4,208	22,315

Grafik 4.5
 Proyeksi Sekolah, Kelas, dan Ruang Kelas Tingkat SD
 Tahun 2012/2013-2020/2021

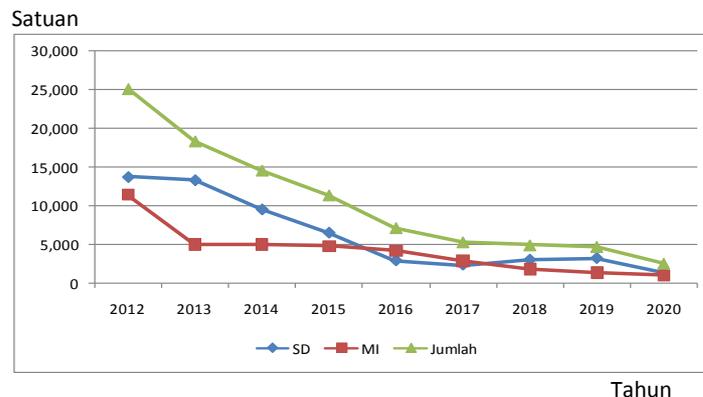


Jumlah ruang kelas SD dan MI yang terdapat pada Tabel 4.8 (lanjutan) tahun 2007/2008 sebesar 972.512 mengalami fluktuasi menjadi 1.070.269 pada tahun 2011/2012. Setelah dilakukan proyeksi menjadi 1.271.104 pada akhir proyeksi tahun 2020/2021 atau meningkat 1,93% per tahun. Peningkatan ruang kelas SD sebesar 2,11% lebih kecil jika dibandingkan dengan peningkatan MI sebesar 2,96% per tahun.

Peningkatan jumlah ruang kelas ini menyebabkan tambahan ruang kelas SD dan MI yang diperlukan pada awal proyeksi tahun 2011/2012 sebesar 41.150 ruang. Bila tambahan ruang sebesar 41.150 dapat dipenuhi pada tahun tersebut maka

tambahan tahun-tahun berikutnya menurun. Dengan demikian, selama 9 tahun tambahan ruang kelas SD dan MI yang diperlukan menjadi 200.835 atau 22.315 ruang kelas SD dan MI per tahun. Bila dirinci maka tambahan SD sebesar 162.965 ruang atau 18.107 ruang per tahun lebih besar jika dibandingkan dengan tambahan MI sebesar 37.870 ruang atau 4.208 ruang per tahun.

Grafik 4.6
 Proyeksi Tambahan Ruang Kelas Tingkat SD
 Tahun 2012/2013-2020/2021



4. Sekolah Menengah Pertama (SMP)

Penjelasan SMP difokuskan pada tiga variabel, yaitu 1) data dan proyeksi indikator, 2) proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas serta 3) tambahan ruang kelas. Berdasarkan Tabel 4.9 disajikan proyeksi siswa dan indikator pendidikan yang digunakan untuk menyusun proyeksi prasarana. Indikator dirinci menjadi tiga, yaitu R-S/Sek, R-S/K, dan R-K/RK untuk SMP dan MTs.

R-S/Sek SMP sebesar 328 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 280 pada tahun 2011/2012 atau menurun 3,87% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka daya tampung SMP makin dipadatkan menjadi 300 pada tahun 2020/2021 atau meningkat 0,77% per tahun. R-S/K SMP sebesar 37 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 34 atau menurun 1,54% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka kepadatan kelas SMP menjadi 34 pada tahun 2020/2021 atau sedikit menurun sebesar 0,17% per tahun. R-K/RK SMP sebesar 0,97 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 1,01 atau meningkat 1,11% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka dilakukan penurunan R-K/RK menjadi ideal sebesar 1,00 pada tahun 2020/2021 atau menurun sebesar 0,11% per tahun.

R-S/Sek MTs sebesar 182 pada tahun 2007/2008 menjadi 155 pada tahun 2011/2012 atau menurun 4,00% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka daya tampung ditingkatkan menjadi 160 pada tahun 2020/2021 atau sebesar 0,37% per tahun. R-S/K MTs sebesar 34 pada tahun 2007/2008 menjadi 30 atau menurun 2,96% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka kepadatan kelas MTs sebesar 30 pada tahun 2020/2021 atau sedikit meningkat 0,08% per tahun. R-K/RK MTs sebesar 1,09 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 1,02 atau menurun 1,71% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka R-K/RK menjadi ideal sebesar menjadi 1,00 pada tahun 2020/2021 atau menurun sebesar 0,23% per tahun.

Tabel 4.9
Indikator dan Proyeksi Indikator Prasarana Pendidikan Tingkat SMP
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Proyeksi Siswa SMP	Rasio SMP			Proyeksi Siswa	Rasio MTs		
			S/Sek	S/K	K/RK		S/Sek	S/K	K/RK
Data	2007	8,614,306	327.83	36.52	0.97	2,347,186	182.19	33.59	1.09
	2008	8,992,619	312.49	35.66	0.99	2,437,262	183.36	34.07	1.07
	2009	9,107,006	304.93	35.14	1.03	2,541,839	181.53	32.32	1.06
	2010	9,346,454	308.57	34.32	1.01	2,587,106	174.96	32.17	1.08
	2011	9,425,336	279.95	34.33	1.01	2,414,837	154.73	29.79	1.02
Proyeksi	2012	9,880,443	285.00	33.48	1.03	2,418,656	154.65	29.53	1.02
	2013	10,312,887	289.00	33.52	1.03	2,450,393	155.31	29.59	1.02
	2014	10,611,831	293.00	33.56	1.02	2,488,404	155.97	29.65	1.02
	2015	10,805,323	296.00	33.60	1.02	2,531,753	156.64	29.71	1.01
	2016	10,938,972	297.00	33.84	1.02	2,580,383	157.30	29.77	1.01
	2017	10,826,510	295.00	33.38	1.01	2,577,475	156.97	29.72	1.01
	2018	10,734,175	291.00	32.92	1.01	2,596,846	157.64	29.78	1.01
	2019	10,711,857	290.00	32.66	1.00	2,645,041	158.31	29.84	1.00
	2020	11,089,597	300.00	33.80	1.00	2,733,543	160.00	30.00	1.00
	AP Data		2.27	-3.87	-1.54	1.11	0.71	-4.00	-2.96
AP Proyeksi		1.82	0.77	-0.17	-0.11	1.39	0.37	0.08	-0.23

Tabel 4.10
Proyeksi Sekolah, Kelas, Ruang Kelas, dan Tambahan Ruang Kelas Tingkat SMP
Tahun 2011/2011-2020/2021

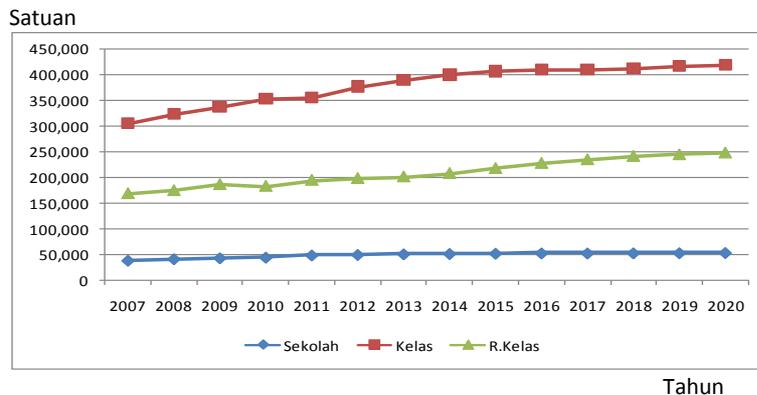
Jenis	Tahun	Sekolah			Kelas		
		SMP	MTs	Jumlah	SMP	MTs	Jumlah
Data	2007	26,277	12,883	39,160	235,849	69,871	305,720
	2008	28,777	13,292	42,069	252,183	71,531	323,714
	2009	29,866	14,002	43,868	259,191	78,648	337,839
	2010	30,290	14,787	45,077	272,300	80,432	352,732
	2011	33,668	15,607	49,275	274,566	81,061	355,627
Proyeksi	2012	34,668	15,639	50,307	295,150	81,894	377,044
	2013	35,685	15,777	51,462	307,697	82,806	390,503
	2014	36,218	15,954	52,172	316,236	83,926	400,162
	2015	36,504	16,163	52,667	321,614	85,221	406,835
	2016	36,832	16,404	53,236	323,278	86,688	409,966
	2017	36,700	16,420	53,120	324,357	86,712	411,069
	2018	36,887	16,473	53,360	326,082	87,193	413,275
	2019	36,937	16,708	53,645	327,999	88,638	416,637
	2020	36,965	17,085	54,050	328,095	91,118	419,213
	AP Data		6.39	4.91	5.91	3.87	3.78
AP Proyeksi		1.04	1.01	1.03	2.00	1.31	1.84

Berdasarkan proyeksi siswa dengan R-S/Sek, R-S/K, dan R-K/RK maka dihasilkan proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas yang terdapat pada Tabel 4.10. Jumlah sekolah SMP dan MTs yang pada tahun 2007/2008 sebesar 39.160 menjadi 49.275 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 5,91% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka pada akhir proyeksi tahun 2020/2021 SMP dan MTs menjadi 54.050 atau meningkat 1,03% per tahun. Peningkatkan SMP sebesar 1,04% per tahun sedikit lebih besar daripada peningkatan MTs sebesar 1,01% per tahun.

Tabel 4.10 (lanjutan)
 Proyeksi Sekolah, Kelas, Ruang Kelas, dan Tambahan Ruang Kelas Tingkat SMP
 Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Ruang Kelas			Tambahan Ruang Kelas		
		SMP	MTs	Jumlah	SMP	MTs	Jumlah
Data	2007	244,116	63,891	308,007			
	2008	254,855	66,627	321,482			
	2009	251,568	73,945	325,513			
	2010	269,770	74,716	344,486			
	2011	271,865	79,405	351,270			
Proyeksi	2012	285,640	80,064	365,704	13,775	659	14,434
	2013	299,005	81,185	380,190	13,365	1,121	14,486
	2014	308,563	82,515	391,078	9,558	1,330	10,888
	2015	315,098	84,026	399,124	6,535	1,511	8,046
	2016	318,027	85,714	403,741	2,929	1,688	4,617
	2017	320,398	85,980	406,378	2,371	266	2,637
	2018	323,423	86,702	410,125	3,025	722	3,747
	2019	326,659	88,388	415,047	3,236	1,686	4,922
	2020	328,095	91,118	419,213	1,436	2,730	4,166
	AP Data	2.73	5.58	3.34	56,230	11,713	67,943
	AP Proyeksi	2.11	1.54	1.98	6,248	1,301	7,549

Grafik 4.7
 Proyeksi Sekolah, Kelas, dan Ruang Kelas Tingkat SMP
 Tahun 2012/2013-2020/2021

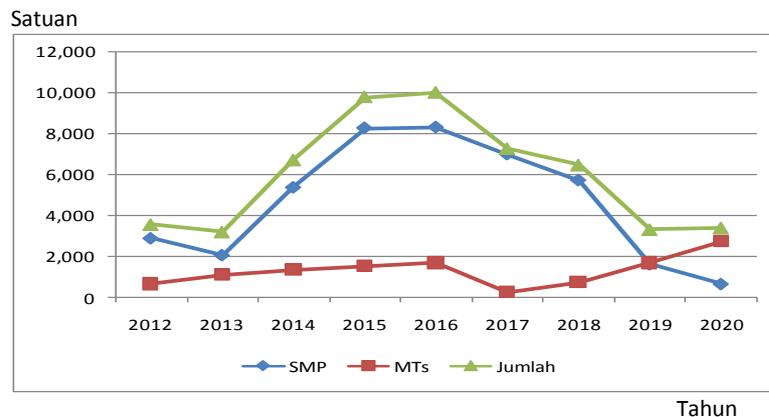


Jumlah kelas SMP dan MTs pada tahun 2007/2008 sebesar 305.702 menjadi 355.627 pada tahun 2011/2012 menjadi 355.627 atau meningkat 3,85% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka pada akhir proyeksi tahun 2020/2021 kelas SMP dan MTs meningkat menjadi 419.213 atau meningkat 1,84% per tahun. Peningkatan SMP sebesar 2,00% per tahun lebih besar daripada peningkatan MTs sebesar 1,31% per tahun.

Jumlah ruang kelas SMP dan MTs yang terdapat pada Tabel 4.10 (lanjutan) tahun 2007/2008 sebesar 308.007 menjadi 351.270 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 3,34% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi meningkat menjadi 419.213 pada akhir proyeksi tahun 2020/2021 atau meningkat 1,98% per tahun. Hal ini menyebabkan tambahan ruang kelas SMP dan MTs yang diperlukan pada awal proyeksi tahun 2012/2013 sebesar 14.434 ruang. Bila tambahan tersebut dapat dipenuhi pada tahun yang sama maka pada tahun-tahun berikutnya kebutuhan

akan menurun. Dengan demikian, selama 9 tahun tambahan ruang kelas SMP dan MTs yang diperlukan menjadi 67.943 atau 7.549 ruang kelas SMP dan MTs per tahun. Bila dirinci maka tambahan SMP sebesar 56.230 ruang atau 6.248 ruang per tahun lebih besar jika dibandingkan dengan tambahan MTs sebesar 11.713 ruang atau 1.301 ruang per tahun.

Grafik 4.8
 Proyeksi Tambahan Ruang Kelas Tingkat SMP
 Tahun 2012/2013-2020/2021



5. Sekolah Menengah (SM)

Penjelasan SM difokuskan pada tiga variabel, yaitu 1) data dan proyeksi indikator, 2) proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas serta 3) tambahan ruang kelas. Berdasarkan Tabel 4.11 disajikan proyeksi siswa dan indikator pendidikan yang digunakan untuk menyusun proyeksi prasarana. Indikator dirinci menjadi tiga, yaitu R-S/Sek, R-S/K, dan R-K/RK untuk SMA, SMK, dan MA.

R-S/Sek SMA sebesar 367 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 360 pada tahun 2011/2012 atau menurun 0,48% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka daya tampung SMA dipadatkan menjadi 387 pada tahun 2020/2021 atau meningkat sebesar 0,79% per tahun. R-S/K SMA sebesar 35 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 34 atau menurun 0,63% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka kepadatan kelas SMA menjadi 36 pada tahun 2020/2021 atau meningkat sebesar 0,53% per tahun. R-K/RK SMA sebesar 1,01 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 1,05 atau meningkat 0,96% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka dijadikan ideal sebesar 1,00 pada tahun 2020/2021 atau menurun sebesar 0,58% per tahun.

Tabel 4.11
Indikator dan Proyeksi Indikator Prasarana Tingkat SM
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Proyeksi Siswa SMA	Rasio SMA			Proyeksi Siswa MA	Rasio MA			
			S/Sek	S/K	K/RK		S/Sek	S/K	K/RK	
Data	2007	3,758,893	367.12	35.25	1.01	855,553	151.48	30.62	0.99	
	2008	3,857,245	358.41	34.76	1.02	895,834	158.61	30.40	1.00	
	2009	3,942,776	357.26	34.57	1.01	917,137	155.53	29.11	1.00	
	2010	4,105,139	363.09	36.64	1.03	1,001,998	155.93	28.44	1.15	
	2011	4,196,467	360.09	34.37	1.05	947,164	139.84	26.84	1.03	
Proyeksi	2012	4,207,345	359.08	34.15	1.04	902,149	132.49	25.53	1.03	
	2013	4,164,560	354.80	33.38	1.03	883,995	129.50	24.59	1.03	
	2014	4,358,745	358.08	33.60	1.03	888,649	129.00	24.64	1.02	
	2015	4,654,324	361.39	33.82	1.02	908,448	131.50	24.70	1.02	
	2016	4,952,389	364.73	34.04	1.02	936,805	133.74	24.76	1.02	
	2017	5,205,715	368.10	34.27	1.01	967,061	136.00	24.81	1.01	
	2018	5,415,850	371.50	34.50	1.01	997,926	137.00	24.87	1.01	
	2019	5,601,852	380.43	35.47	1.00	1,030,266	138.00	25.63	1.00	
	2020	5,682,845	386.50	36.00	1.00	1,046,116	139.00	26.00	1.00	
	AP Data		2.79	-0.48	-0.63	0.96	2.58	-1.98	-3.24	1.07
	AP Proyeksi		3.43	0.79	0.52	-0.58	1.11	-0.07	-0.35	-0.35

Tabel 4.11 (lanjutan)
Indikator dan Proyeksi Indikator Prasarana Tingkat SM
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Proyeksi Siswa SMK	Rasio SMK		
			S/Sek	S/K	K/RK
Data	2007	2,738,962	406.01	39.54	1.08
	2008	3,095,704	407.76	40.49	1.05
	2009	3,319,068	395.17	38.22	1.11
	2010	3,737,158	407.81	38.41	1.22
	2011	4,019,157	391.88	34.38	1.04
Proyeksi	2012	4,209,089	396.09	35.73	1.05
	2013	4,329,817	399.59	36.12	1.04
	2014	4,497,313	403.12	36.52	1.03
	2015	4,758,561	406.69	36.92	1.03
	2016	5,019,541	410.29	37.33	1.02
	2017	5,232,713	413.92	37.74	1.02
	2018	5,400,835	417.58	38.15	1.01
	2019	5,543,532	421.27	38.58	1.01
	2020	5,580,868	425.00	39.00	1.00
	AP Data		10.06	-0.88	-3.44
AP Proyeksi		3.71	0.91	1.41	-0.42

R-S/Sek MA sebesar 151 pada tahun 2007/2008 menjadi 140 pada tahun 2011/2012 atau menurun 1,98% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka daya tampung MA menjadi 139 pada tahun 2020/2021 atau menurun sebesar 0,07% per tahun. R-S/K MA sebesar 31 pada tahun 2007/2008 menjadi 27 atau menurun 3,24% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka kepadatan kelas MA menjadi sebesar 26 pada tahun 2020/2021 atau menurun sebesar 0,35% per tahun. R-K/RK MA sebesar 0,99 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 1,03 atau meningkat 1,07% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka dilakukan dijadikan ideal sebesar 1,00 pada tahun 2020/2021 atau menurun sebesar 0,35% per tahun.

R-S/Sek SMK yang terdapat pada Tabel 4.11 (lanjutan) sebesar 406 tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 392 pada tahun 2011/2012 atau menurun 0,88% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka daya tampung SMK makin dipadatkan menjadi 425 pada tahun 2020/2021 atau meningkat sebesar 0,91% per tahun. R-S/K SMK sebesar 40 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 34 atau menurun 3,44% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka kepadatan kelas SMK menjadi 39 pada tahun 2020/2021 atau meningkat sebesar 1,41% per tahun. R-K/RK SMK sebesar 1,08 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 1,04 atau menurun 1,00% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka dijadikan ideal sebesar 1,00 pada tahun 2020/2021 atau menurun sebesar 0,42% per tahun.

Tabel 4.12
Proyeksi Sekolah, Kelas, Ruang Kelas, dan Tambahan Ruang Kelas Tingkat SM
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Sekolah				Kelas			
		SMA	MA	SMK	Jumlah	SMA	MA	SMK	Jumlah
Data	2007	10,239	5,648	6,746	15,887	106,636	27,939	69,270	97,209
	2008	10,762	5,648	7,592	16,410	110,966	29,465	76,447	105,912
	2009	11,036	5,897	8,399	16,933	114,064	31,507	86,836	118,343
	2010	11,306	6,426	9,164	17,732	112,039	35,226	97,299	132,525
	2011	11,654	6,773	10,256	18,427	122,103	35,286	116,909	152,195
Proyeksi	2012	11,717	6,809	10,627	18,526	123,195	35,338	117,812	153,150
	2013	11,738	6,826	10,836	18,564	124,771	35,953	119,871	155,824
	2014	12,173	6,889	11,156	19,062	129,731	36,060	123,151	159,211
	2015	12,879	6,908	11,701	19,787	137,619	36,779	128,885	165,664
	2016	13,578	7,005	12,234	20,583	145,471	37,841	134,472	172,313
	2017	14,142	7,111	12,642	21,253	151,908	38,974	138,656	177,630
	2018	14,578	7,284	12,934	21,862	157,002	40,126	141,551	181,677
	2019	14,725	7,466	13,159	22,191	157,917	40,203	143,708	183,911
	2020	14,703	7,526	13,131	22,229	157,857	40,235	143,099	183,334
		AP Data	3.29	4.65	11.04	3.78	3.44	6.01	13.98
	AP Proyeksi	2.62	1.18	2.78	2.11	2.89	1.47	2.27	2.09

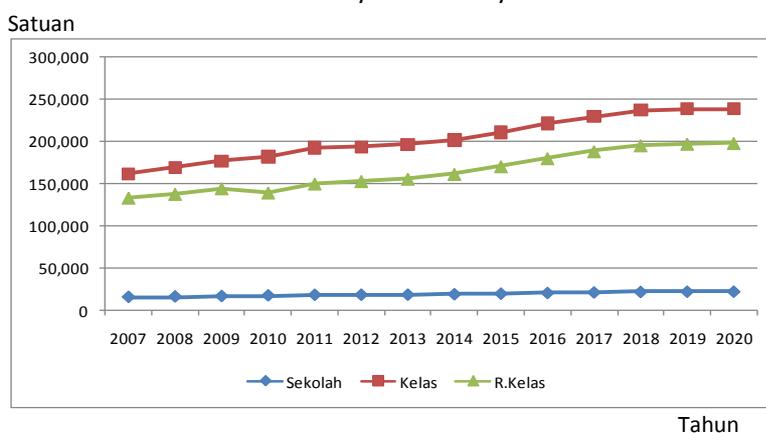
Tabel 4.12 (lanjutan)
Proyeksi Sekolah, Kelas, dan Ruang Kelas Tingkat SM
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Ruang Kelas				Tambahan Ruang Kelas			
		SMA	MA	SMK	Jumlah	SMA	MA	SMK	Jumlah
Data	2007	105,124	28,255	64,078	133,379				
	2008	108,305	29,529	72,713	137,834				
	2009	112,876	31,576	78,168	144,452				
	2010	108,698	30,748	79,978	139,446				
	2011	115,868	34,203	112,590	150,071				
Proyeksi	2012	118,764	34,229	112,672	152,993	2,896	26	82	3,004
	2013	120,835	34,964	115,282	155,799	2,071	735	2,610	5,416
	2014	126,215	35,208	119,099	161,423	5,380	244	3,817	9,441
	2015	134,504	36,053	125,341	170,557	8,289	845	6,242	15,376
	2016	142,831	37,242	131,506	180,073	8,327	1,189	6,165	15,681
	2017	149,835	38,511	136,356	188,346	7,004	1,269	4,850	13,123
	2018	155,571	39,807	139,981	195,378	5,736	1,296	3,625	10,657
	2019	157,196	40,043	142,909	197,239	1,625	236	2,928	4,789
	2020	157,857	40,235	143,099	198,092	661	192	190	1,043
		AP Data	2.46	4.89	15.13	2.99	41.989	6.032	30.509
	AP Proyeksi	3.50	1.82	2.70	3.13	4.665	670	3.390	8,726

Catatan: AP Data pada lajur tambahan RK SMA, SMK, dan Jumlah adalah jumlah tambahan RK SMA, MA, SMK, dan Jumlah selama 10 tahun yang diperlukan sedangkan pada PA Proyeksi adalah rata-rata tambahan RK SMA, MA, SMK, dan jumlah per tahun.

Berdasarkan proyeksi siswa dengan R-S/Sek, R-S/K, dan R-K/RK maka dihasilkan proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas tingkat SM yang terdapat pada Tabel 4.12. Jumlah tingkat SM yang terdiri dari SMA, MA, dan SMK pada tahun 2007/2008 sebesar 15.887 mengalami peningkatan menjadi 18.427 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 3,78% per tahun dan pada tahun 2020/2021 menjadi 22.229 atau meningkat 2,11% per tahun. Peningkatan jumlah SMK ternyata yang terbesar sebesar 2,78% per tahun sedangkan MA yang terkecil sebesar 1,18% per tahun.

Grafik 4.9
Proyeksi Sekolah, Kelas, dan Ruang Kelas Tingkat SM
Tahun 2012/2013-2020/2021

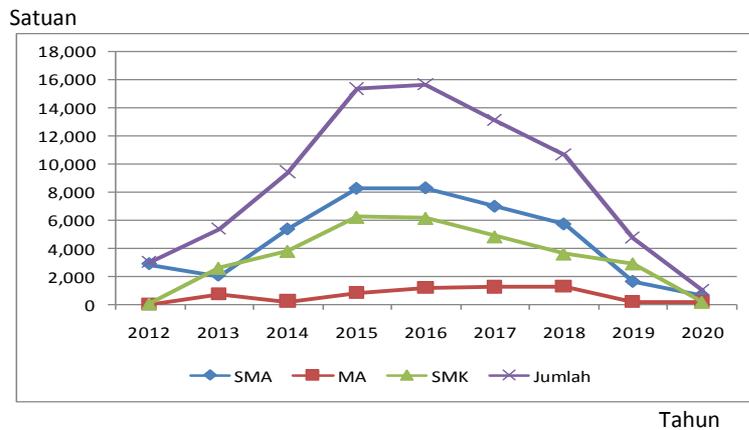


Jumlah kelas tingkat SM pada tahun 2007/2008 sebesar 97.209 menjadi 152.95 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 11,86% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka pada akhir tahun proyeksi tahun 2020/2021 kelas tingkat SM menjadi 183.334 atau meningkat 2,09% per tahun. Peningkatan jumlah kelas SMA ternyata yang terbesar sebesar 2,89% per tahun sedangkan MA yang terkecil sebesar 1,47% per tahun.

Jumlah ruang kelas tingkat SM yang terdapat pada Tabel 4.12 (lanjutan) tahun 2007/2008 sebesar 133.379 menjadi 150.071 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 2,99% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi meningkat menjadi 198.092 pada awal akhir proyeksi tahun 2020/2021 atau meningkat 3,13% per tahun. Peningkatan jumlah ruang kelas SMA ternyata yang terbesar sebesar 3,50% per tahun sedangkan MA yang terkecil sebesar 1,82% per tahun.

Peningkatan ruang kelas ini menyebabkan tambahan ruang kelas tingkat SM yang diperlukan pada awal tahun proyeksi 2012/2013 sebesar 3.004 ruang, mengalami peningkatan dan pada tahun 2020/2021 menjadi 1.043 ruang. Dengan demikian, selama 9 tahun tambahan ruang kelas tingkat SM yang diperlukan menjadi 78.530 atau 8.726 ruang kelas tingkat SM per tahun. Bila dirinci maka tambahan SMA sebesar 41.989 ruang atau 4.665 ruang per tahun, tambahan MA sebesar 6.032 ruang atau 670 ruang per tahun, dan SMK sebesar 30.509 ruang atau 3.390 ruang per tahun.

Grafik 4.10
 Proyeksi Tambahan Ruang Kelas Tingkat SM
 Tahun 2012/2013-2020/2021



6. Perguruan Tinggi

Penjelasan tingkat PT difokuskan pada tiga variabel, yaitu 1) data dan proyeksi indikator, 2) proyeksi lembaga, dan 3) tambahan lembaga menurut status yang diperlukan. Berdasarkan Tabel 4.13 disajikan proyeksi mahasiswa dan indikator pendidikan, yaitu R-M/Lbg yang digunakan untuk menyusun proyeksi prasarana PT.

R-M/Lbg PTN sebesar 15.090 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 19.743 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 6,95% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka daya tampung PTN ditingkatkan menjadi 20.500 pada tahun 2020/2021 atau meningkat sebesar 0,42% per tahun.

Tabel 4.13
 Indikator dan Proyeksi Indikator Prasarana Tingkat PT
 Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Mahasiswa					Rasio Mhs per Lbg		
		PTN	PTS	Subjuml	PTAI	Jumlah	PTN	PTS	PTAI
Data	2007	1,237,408	2,567,879	3,805,287	570,067	4,375,354	15,090	988	1,044
	2008	1,748,201	2,533,494	4,281,695	511,179	4,792,874	21,063	876	918
	2009	1,804,761	2,532,278	4,337,039	550,694	4,887,733	21,744	865	959
	2010	1,812,637	2,975,148	4,787,785	576,516	5,364,301	20,598	961	947
	2011	1,816,391	3,800,279	5,616,670	603,549	6,220,219	19,743	1,235	991
Proyeksi	2012	1,876,975	3,804,945	5,681,920	580,965	6,262,885	19,818	1,209	955
	2013	1,945,314	3,819,608	5,764,922	581,895	6,346,817	19,892	1,184	947
	2014	2,005,288	3,812,359	5,817,647	595,697	6,413,344	19,967	1,159	938
	2015	2,066,827	3,803,223	5,870,050	620,739	6,490,789	20,043	1,135	931
	2016	2,161,088	3,847,566	6,008,654	666,377	6,675,031	20,118	1,111	923
	2017	2,298,211	3,957,285	6,255,496	734,282	6,989,778	20,194	1,088	915
	2018	2,471,380	4,113,964	6,585,344	819,365	7,404,709	20,270	1,065	907
	2019	2,667,610	4,291,092	6,958,702	915,086	7,873,788	20,346	1,043	899
	2020	2,966,935	4,450,402	7,417,337	1,035,025	8,452,362	20,500	1,000	910
	AP Data		10.07	10.30	10.22	1.44	9.19	6.95	5.72
AP Proyeksi		5.60	1.77	3.14	6.18	3.47	0.42	-2.31	-0.94

R-M/Lbg PTS sebesar 988 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 1.235 atau meningkat 5,72% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka daya tampung PTS dijadikan 1.000 pada tahun 2020/2021 atau menurun sebesar 2,31% per tahun dengan tujuan. R-M/Lbg PTAI sebesar 1.044 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 991 atau menurun 1,29% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka daya tampung PTAI diturunkan menjadi 910 pada tahun 2020/2021 atau menurun sebesar 0,94% per tahun.

Berdasarkan proyeksi mahasiswa dan R-M/Lbg maka dihasilkan proyeksi lembaga yang terdapat pada Tabel 4.14. Jumlah lembaga tingkat PT yang terdiri dari PTN, PTS, dan PTAI pada tahun 2007/2008 sebesar 3.226 menjadi 3.779 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 4,03% per tahun dan pada tahun 2020/2021 menjadi 5.732 atau meningkat 4,74% per tahun. Peningkatan proyeksi jumlah lembaga PTN sebesar 5,18% per tahun dari 92 pada tahun 2011/2012 menjadi 145 pada tahun 2020/2021, PTS sebesar 4,18% per tahun dari 3.078 pada tahun 2011/2012 menjadi 4.450 pada tahun 2020/2021, sedangkan lembaga PTAI sebesar 7,18% dari 609 pada tahun 2011/2012 menjadi 1.137 pada tahun 2020/2021. Peningkatan lembaga PTAI yang terbesar jika dibandingkan dengan PTN dan PTS.

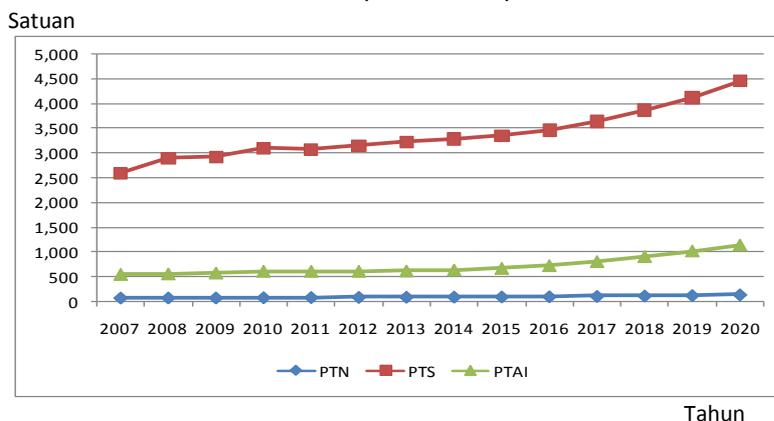
Tabel 4.14
Proyeksi Lembaga dan Tambahan Lembaga Tingkat PT
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Lembaga					Tambahan				
		PTN	PTS	Subjml	PTAI	Jumlah	PTN	PTS	Subjml	PTAI	Jumlah
Data	2007	82	2,598	2,680	546	3,226					
	2008	83	2,892	2,975	557	3,532					
	2009	83	2,928	3,011	574	3,585					
	2010	88	3,097	3,185	609	3,794					
	2011	92	3,078	3,170	609	3,779					
Proyeksi	2012	95	3,147	3,242	609	3,851	3	69	72	0	72
	2013	98	3,227	3,325	615	3,940	3	80	83	6	89
	2014	100	3,289	3,389	635	4,024	2	62	64	20	84
	2015	103	3,351	3,454	667	4,121	3	62	65	32	97
	2016	107	3,463	3,570	722	4,292	4	112	116	55	171
	2017	114	3,637	3,751	803	4,554	7	174	181	81	262
	2018	122	3,862	3,984	903	4,887	8	225	233	100	333
	2019	131	4,114	4,245	1018	5,263	9	252	261	115	376
	2020	145	4,450	4,595	1137	5,732	14	336	350	119	469
AP Data		2.92	4.33	4.29	2.77	4.03	53	1,372	1,425	528	1,953
AP Proyeksi		5.18	4.18	4.21	7.18	4.74	6	152	158	59	217

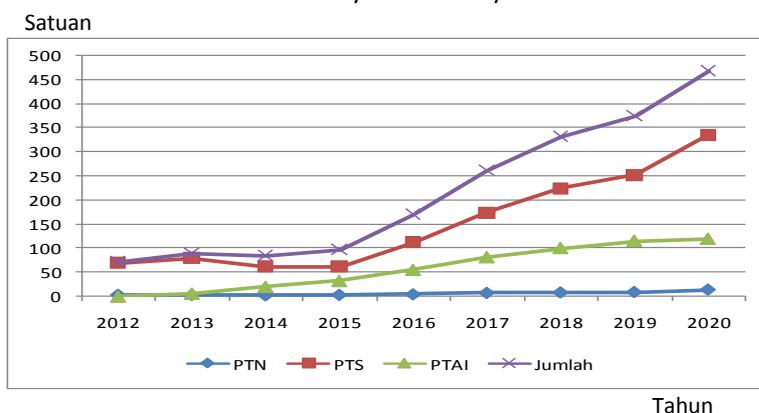
Catatan: AP Data pada lajur tambahan lembaga adalah jumlah tambahan lembaga PTN, PTS, PTAI, dan Jumlah selama 9 tahun yang diperlukan sedangkan pada AP Proyeksi adalah rata-rata tambahan yang diperlukan per tahun.

Peningkatan jumlah lembaga ini menyebabkan tambahan lembaga tingkat PT yang diperlukan pada awal tahun proyeksi 2012/2013 sebesar 72 menjadi 469 pada tahun 2020/2021. Dengan demikian, tambahan lembaga tingkat PT selama 9 tahun sebesar 1.953 atau rata-rata per tahun sebesar 217 lembaga. Bila dirinci maka PTN memerlukan tambahan 53 lembaga atau 6 lembaga per tahun, PTS memerlukan tambahan 1.372 lembaga atau 152 lembaga per tahun, dan PTAI memerlukan tambahan 528 lembaga atau 59 lembaga per tahun.

Grafik 4.11
 Proyeksi Lembaga Tingkat PT
 Tahun 2012/2013-2020/2021



Grafik 4.12
 Proyeksi Tambahan Lembaga Tingkat PT
 Tahun 2012/2013-2020/2021



B. Proyeksi Sumber Daya Manusia Pendidikan

Proyeksi SDM pendidikan dirinci menjadi satuan dan jenjang pendidikan sehingga terdapat 6 satuan dan jenjang pendidikan.

1. Taman Kanak-kanak (TK)

Penjelasan TK difokuskan pada tiga variabel, yaitu 1) data dan proyeksi indikator, 2) proyeksi kepala sekolah dan guru serta 3) tambahan kepala sekolah dan guru. Berdasarkan Tabel 4.15 disajikan indikator pendidikan, yaitu R-S/Sek, R-S/G untuk TK dan RA/BA.

R-S/Sek tidak dibahas karena sudah dibahas pada proyeksi prasarana pendidikan. R-S/G TK pada tahun 2007/2008 sebesar 11,92 menjadi 13,13 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 2,46% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi

dalam rangka meningkatkan pelayanan guru terhadap siswa maka R-S/G TK menjadi 11,00 pada tahun 2020/2021 atau menurun 1,95% per tahun.

Tabel 4.15
Indikator dan Proyeksi Indikator SDM TK dan RA/BA
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Proyeksi Siswa TK	Rasio TK		Proyeksi Siswa	Rasio RA/BA	
			S/Sek	S/G		S/Sek	S/G
Data	2007	2,783,413	43.87	11.92	800,925	42.70	7.56
	2008	2,376,524	37.35	10.17	824,047	43.93	9.49
	2009	2,947,193	43.63	10.65	915,315	39.78	9.66
	2010	3,056,377	44.09	11.42	998,658	41.07	9.50
	2011	3,612,441	46.94	13.13	967,635	38.76	9.37
Proyeksi	2012	3,707,330	47.04	12.56	1,049,582	38.03	9.71
	2013	3,867,350	46.91	12.36	1,092,629	38.02	9.74
	2014	3,990,389	46.78	12.15	1,126,273	38.12	9.98
	2015	4,031,008	46.65	11.95	1,137,940	38.12	10.02
	2016	4,030,302	46.52	11.76	1,136,179	37.91	9.95
	2017	4,000,026	46.39	11.56	1,121,293	37.41	9.79
	2018	4,040,663	46.26	11.37	1,129,556	37.21	9.83
	2019	4,079,819	46.13	11.18	1,137,268	37.00	9.86
	2020	4,119,038	46.00	11.00	1,144,875	38.00	10.00
	AP Data	6.73	1.70	2.46	4.84	-2.39	5.50
AP Proyeksi	1.47	-0.22	-1.95	1.89	-0.22	0.73	

Hal yang sama dengan R-S/G RA/BA dari 7,56 pada tahun 2007/2008 menjadi 9,37 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 5,50% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi menjadi 10,00 pada tahun 2020/2021 atau meningkat 0,73% per tahun.

Tabel 4.16
Proyeksi dan Tambahan Kepala Sekolah dan Guru TK dan RA/BA
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Kepala Sekolah			Guru Kelas		
		TK	RA/BA	Jumlah	TK	RA/BA	Jumlah
Data	2007	63,444	18,759	82,203	170,119	87,155	257,274
	2008	63,624	18,759	82,383	170,131	68,100	238,231
	2009	67,550	23,007	90,557	209,285	71,762	281,047
	2010	69,326	24,318	93,644	198,250	80,750	279,000
	2011	70,917	24,965	95,882	204,182	78,308	282,490
Proyeksi	2012	78,818	27,601	106,419	216,304	80,533	296,837
	2013	82,449	28,841	111,290	230,564	84,016	314,580
	2014	85,310	29,643	114,953	243,067	84,620	327,687
	2015	86,419	30,002	116,421	250,852	85,740	336,592
	2016	86,644	30,168	116,812	256,212	86,884	343,096
	2017	86,233	30,226	116,459	259,742	88,030	347,772
	2018	87,352	30,668	118,020	267,987	88,765	356,752
	2019	88,445	30,914	119,359	276,342	89,006	365,348
	2020	89,544	31,026	120,570	284,914	89,360	374,274
	AP Data	2.82	7.41	3.92	4.67	-2.64	2.37
AP Proyeksi	2.63	2.44	2.58	3.77	1.48	3.18	

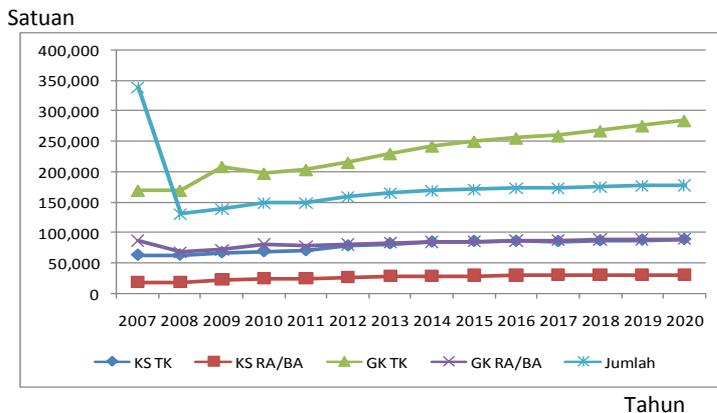
Catatan: AP Data pada lajur tambahan Guru TK adalah jumlah tambahan Kepala Sekolah dan Guru Kelas TK selama 10 tahun yang diperlukan.

Berdasarkan proyeksi siswa dengan rasio siswa per sekolah dan siswa per guru yang terdapat pada Tabel 4.16 maka dapat dihitung proyeksi jumlah kepala sekolah dan guru TK+RA/BA. Jumlah kepala sekolah TK+RA/BA sebesar 82.203 pada tahun 2007/2008 menjadi 95.882 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 3,92% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka pada akhir proyeksi tahun 2020/2021 menjadi 120.570 atau meningkat 2,58% per tahun. Bila dirinci maka kepala sekolah TK dari 70.917 tahun 2011/2012 menjadi 89.544 tahun 2020/2021 atau meningkat 2,63% per tahun sedangkan RA/BA dari 24.965 tahun 2011/2012 menjadi 31.026 tahun 2020/2021 atau meningkat 2,44% per tahun.

Tabel 4.16 (lanjutan)
 Proyeksi dan Tambahan Kepala Sekolah dan Guru TK dan RA/BA
 Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Tambahan Kepala Sekolah			Tambahan Guru Kelas		
		TK	RA/BA	Jumlah	TK	RA/BA	Jumlah
Proyeksi	2012	8,256	2,761	11,017	13,143	2,617	15,760
	2013	4,025	1,378	5,403	15,342	3,886	19,228
	2014	3,273	946	4,219	13,656	1,024	14,680
	2015	1,536	507	2,043	9,000	1,543	10,543
	2016	657	316	973	6,614	1,573	8,187
	2017	22	209	231	4,811	1,580	6,391
	2018	1,550	593	2,143	9,544	1,175	10,719
	2019	1,530	399	1,929	9,695	685	10,380
	2020	1,541	267	1,808	9,954	799	10,753
	Jumlah		22,390	7,376	29,766	91,759	14,882
Rata2 per th		2,488	820	3,307	10,195	1,654	11,849

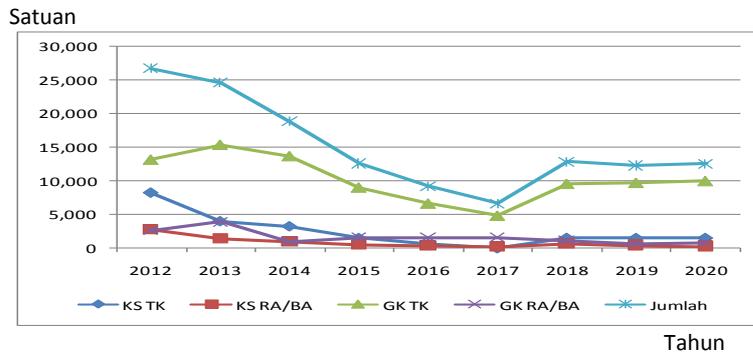
Grafik 4.13
 Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru TK dan RA/BA
 Tahun 2012/2013—2020/2021



Guru TK+RA/BA sebesar 257.274 pada tahun 2007/2008 menjadi 282.490 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 2,37% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka pada akhir proyeksi tahun 2020/2021 menjadi sebesar 374.274 atau meningkat sebesar 3,18% per tahun. Bila dirinci maka guru TK dari 204.182 tahun 2011/2012 menjadi 284.914 tahun 2020/2021 atau meningkat 3,77% per tahun sedangkan

RA/BA dari 78.308 tahun 2011/2012 menjadi 89.360 tahun 2020/2021 atau meningkat 1,48% per tahun.

Grafik 4.14
 Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah dan Guru TK dan RA/BA
 Tahun 2012/2013—2020/2021



Tambahan kepala sekolah dan guru TK+RA/BA disajikan pada Tabel 4.16 (lanjutan). Pada awal proyeksi tahun 2012/2013, tambahan kepala sekolah TK+RA/BA sebesar 11.017 orang. Bila tambahan kepala sekolah yang diperlukan dapat dipenuhi pada tahun yang sama maka tambahan kepala sekolah pada tahun berikutnya menurun. Dengan demikian, tambahan kepala sekolah TK+RA/BA selama 9 tahun sebesar 29.766 orang atau rata-rata per tahun sebesar 3.307 orang. Bila dirinci maka tambahan kepala sekolah TK selama 9 tahun sebesar 22.390 orang atau 2.488 orang per tahun sedangkan kepala sekolah RA/BA selama 9 tahun sebesar 7.376 orang atau 820 orang per tahun.

Pada awal proyeksi tahun 2012/2013, tambahan guru kelas TK+RA/BA sebesar 15.760 orang. Bila tambahan guru yang diperlukan dapat dipenuhi pada tahun yang sama maka tambahan guru pada tahun berikutnya menurun. Dengan demikian, tambahan kepala sekolah TK+RA/BA selama 9 tahun sebesar 106.641 orang atau rata-rata per tahun sebesar 11.849 orang. Bila dirinci maka tambahan guru TK selama 9 tahun sebesar 91.759 orang atau 10.195 orang per tahun sedangkan guru RA/BA selama 9 tahun sebesar 14.882 orang atau 1.654 orang per tahun.

2. Sekolah Luar Biasa

Penjelasan SLB difokuskan pada tiga variabel, yaitu 1) data dan proyeksi indikator, 2) proyeksi kepala sekolah dan guru serta 3) tambahan kepala sekolah dan guru. Berdasarkan Tabel 4.17 disajikan indikator pendidikan, yaitu R-S/Sek, R-S/G untuk SLB.

R-S/Sek tidak dibahas karena sudah dibahas pada proyeksi prasarana pendidikan. R-S/G SLB pada tahun 2007/2008 sebesar 4,42 mengalami fluktuasi menjadi 5,52 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 5,71% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi dalam rangka meningkatkan pelayanan guru terhadap siswa

maka R-S/G SLB menjadi 6,00 pada tahun 2020/2021 atau meningkat 0,94% per tahun.

Tabel 4.17
Indikator dan Proyeksi Indikator SDM SLB
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Proyeksi Siswa SLB	Rasio SLB	
			S/Sek	S/G
Data	2007	70,597	48.52	4.42
	2008	73,013	43.31	4.05
	2009	74,295	41.21	3.93
	2010	85,542	47.98	5.31
	2011	88,836	46.17	5.52
Proyeksi	2012	127,622	45.43	5.68
	2013	131,825	46.31	5.72
	2014	136,324	47.21	5.76
	2015	141,135	48.13	5.80
	2016	146,063	49.07	5.84
	2017	151,006	50.02	5.88
	2018	155,762	51.00	5.92
	2019	160,993	51.99	5.96
	2020	165,802	53.00	6.00
	AP Data		5.91	-1.23
AP Proyeksi		7.18	1.54	0.94

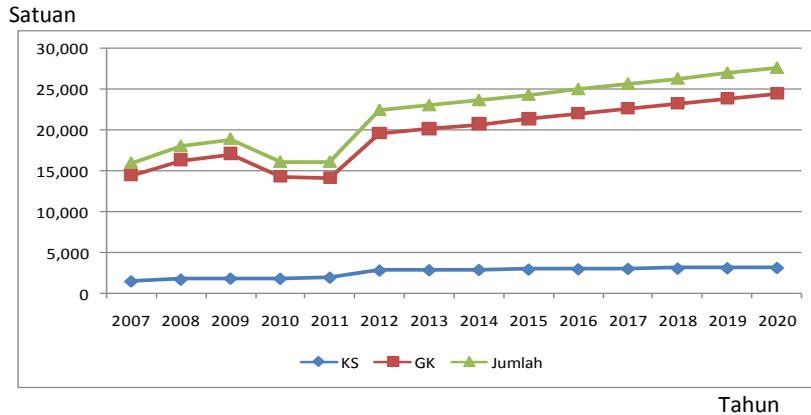
Tabel 4.18
Proyeksi dan Tambahan Kepala Sekolah dan Guru SLB
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Kepala Sekolah	Guru Kelas	Jumlah	Tambahan		
					KS	GK	Jumlah
Data	2007	1,455	14,525	15,980			
	2008	1,686	16,361	18,047			
	2009	1,803	17,121	18,924			
	2010	1,783	14,319	16,102			
	2011	1,924	14,178	16,102			
Proyeksi	2012	2,809	19,646	22,455	895	5,539	6,434
	2013	2,846	20,192	23,038	51	644	695
	2014	2,887	20,776	23,663	55	685	740
	2015	2,932	21,401	24,333	59	729	788
	2016	2,977	22,036	25,013	60	742	802
	2017	3,019	22,666	25,685	57	740	797
	2018	3,054	23,261	26,315	50	708	758
	2019	3,097	23,918	27,015	58	773	831
	2020	3,128	24,506	27,634	46	708	754
	AP Data		7.23	-0.60	0.19	1,331	11,268
AP Proyeksi		5.55	6.27	6.18	148	1,252	1,400

Berdasarkan Tabel 4.18 maka jumlah kepala sekolah dan guru SLB sebesar 15.980 pada tahun 2007/2008 menjadi 16.102 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 0,19% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka pada akhir proyeksi tahun 2020/2021 menjadi sebesar 27.634 atau meningkat sebesar 6,18% per tahun. Bila dirinci maka kepala sekolah sebesar 1.924 orang pada tahun 2011/2012 menjadi 3.128 orang pada tahun 2020/2021 atau meningkat 5,55% per tahun sedangkan

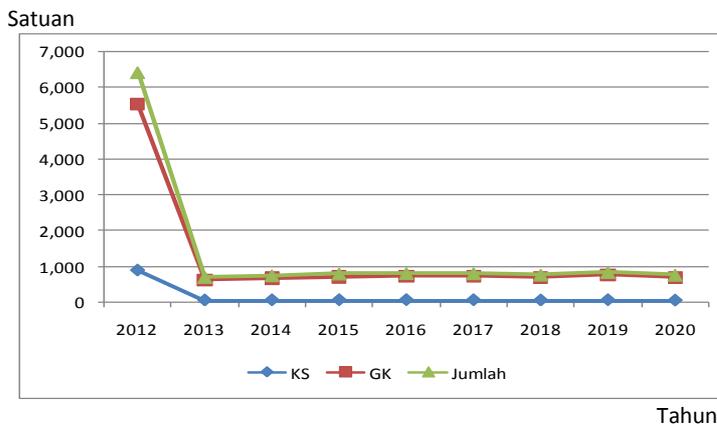
guru kelas sebesar 14.178 orang pada tahun 2011/2012 menjadi 24.506 orang atau meningkat 6,27% per tahun.

Grafik 4.15
 Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru SLB
 Tahun 2012/2013—2020/2021



Berdasarkan kebutuhan kepala sekolah dan guru kelas SLB maka pada awal proyeksi tahun 2012/2013 tambahan kepala sekolah dan guru kelas SLB sebesar 6.434 orang. Bila tambahan kepala sekolah dan guru SLB dapat dipenuhi pada tahun yang sama maka tambahan kepala sekolah pada tahun berikutnya menurun. Dengan demikian, tambahan selama 9 tahun menjadi 12.599 atau rata-rata per tahun 1.400 orang. Bila dirinci maka kepala sekolah SLB sebesar 1.131 orang atau 148 per tahun dan guru SLB sebesar 11.268 orang atau 1.252 orang per tahun.

Grafik 4.16
 Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah dan Guru SLB
 Tahun 2012/2013—2020/2021



3. Sekolah Dasar (SD)

Penjelasan SD difokuskan pada tiga variabel, yaitu 1) indikator dan proyeksinya, 2) proyeksi kepala sekolah dan guru serta 3) tambahan kepala sekolah dan guru. Berdasarkan Tabel 4.19 disajikan proyeksi siswa dan indikator pendidikan, yaitu R-S/Sek, R-KS/Sek, R-GK/K, R-GA/Sek, R-GO/Sek, R-GBI/Sek, R-GML/Sek untuk SD dan R-S/G untuk MI.

Rasio S/Sek SD tidak dibahas karena sudah dibahas pada proyeksi prasarana. Rasio KS/Sek SD semula sebesar 0,99 pada tahun 2007/2008 menjadi 1,00 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 0,15% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi menggunakan standar ideal (1) dari tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021. R-GK/K sebesar 0,95 pada tahun 2007/2008 menjadi 0,86 pada tahun 2011/2012 atau menurun 2,49% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi menggunakan standar ideal (1) pada tahun 2020/2021 atau meningkat 1,67% per tahun. R-GA/Sek dari 1,23 tahun 2007/2008 menjadi 1,33% per tahun atau meningkat 1,97% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi ditingkatkan menjadi 1,50 dengan asumsi terdapat agama lebih dari 1 pada tahun 2020/2021 atau meningkat 1,32% per tahun. R-GO/Sek dari 0,71 pada tahun 2007/2008 menjadi 1,01 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 9,09% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi menjadi 1,12 pada tahun 2020/2021 atau meningkat 1,15% per tahun. R-GBI/Sek dari 0,37% pada tahun 2007/2008 menjadi 0,52% tahun 2011/2012 atau meningkat 9,40% per tahun. Stl dilakukan proyeksi menjadi ideal (1) pada tahun 2020/2021 atau meningkat 7,45% per tahun. R-GML/Sek sebesar 0,26 pada tahun 2007/2008 menjadi 0,47% pada tahun 2011/2012 atau meningkat sebesar 15,66% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi menjadi 0,60 pada tahun 2020/2021 atau meningkat 2,81% per tahun.

Tabel 4.19
Indikator dan Proyeksi Indikator SDM Tingkat SD
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Proyeksi Siswa SD	Rasio SD							Proyeksi Siswa MI	Rasio MI	
			S/Sek	KS/Sek	GK/K	GA/Sek	GO/Sek	GBI/Sek	GML/Sek		S/Sek	S/G
Data	2007	26,627,427	184.19	0.99	0.95	1.23	0.71	0.37	0.26	2,870,839	135.49	11.85
	2008	26,984,824	187.10	0.98	1.02	1.48	0.78	0.33	0.28	2,916,227	135.46	12.68
	2009	27,328,601	190.77	0.98	0.95	1.46	1.11	0.58	0.51	3,013,220	135.49	12.07
	2010	27,580,215	187.87	0.98	0.95	1.18	1.11	0.73	0.35	3,082,226	136.82	11.91
	2011	27,583,919	187.87	1.00	0.86	1.33	1.01	0.52	0.47	2,764,785	123.99	10.88
Proyeksi	2012	27,302,518	187.80	1.00	0.87	1.35	1.05	0.62	0.52	2,900,665	126.96	11.06
	2013	27,068,894	185.57	1.00	0.89	1.37	1.06	0.66	0.53	3,022,094	127.94	11.18
	2014	27,088,559	183.55	1.00	0.90	1.39	1.07	0.70	0.54	3,145,320	128.92	11.29
	2015	27,315,448	183.33	1.00	0.92	1.40	1.08	0.74	0.55	3,265,662	129.92	11.41
	2016	27,656,039	183.11	1.00	0.93	1.42	1.08	0.79	0.56	3,373,440	130.92	11.52
	2017	28,297,790	182.89	1.00	0.95	1.44	1.09	0.84	0.57	3,454,476	131.93	11.64
	2018	28,891,151	182.67	1.00	0.97	1.46	1.10	0.89	0.58	3,513,375	132.94	11.76
	2019	29,451,068	184.45	1.00	0.98	1.48	1.11	0.94	0.59	3,563,625	133.97	11.88
	2020	29,864,197	186.00	1.00	1.00	1.50	1.12	1.00	0.60	3,606,267	135.00	12.00
	AP Data	0.89	0.50	0.15	-2.49	1.97	9.09	9.40	15.66	-0.94	-2.19	-2.12
AP Proyeksi	0.89	-0.11	0.00	1.67	1.32	1.15	7.45	2.81	3.00	0.95	1.10	

Untuk MI maka R-S/G tahun 2007/2008 sebesar 11,85 menjadi 10,88 pada tahun 2011/2012 atau menurun 2,12% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka

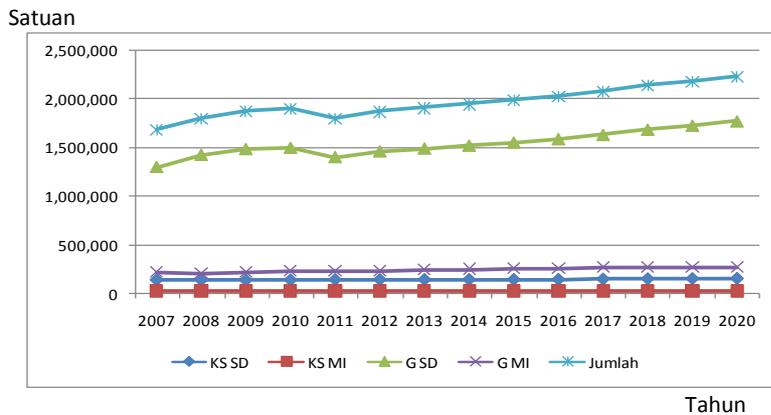
ditingkatkan agar pelayanan siswa lebih efisien menjadi 12,00 pada tahun 2020/2021 atau meningkat 1,10% per tahun.

Dengan menggunakan R-S/Sek dan R-KS/S maka dapat dihitung proyeksi kepala sekolah SD sedangkan dengan menggunakan R-S/Sek dapat dihitung proyeksi kepala sekolah MI. Berdasarkan Tabel 4.20 maka jumlah kepala sekolah SD dan MI sebesar 164.868 pada tahun 2007/2008 menjadi 169.124 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 0,64% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka pada akhir proyeksi tahun 2020/2021 menjadi sebesar 185.052 atau meningkat sebesar 1,01% per tahun.

Tabel 4.20
Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru Tingkat SD
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Kepala Sekolah			Guru SD						GK MI	Jml Guru SD&MI	Jml KS & Guru SD&MI
		SD	MI	Jumlah	GK	GA	GO	GBI	GML	Subjml			
Data	2007	143,680	21,188	164,868	929,393	178,280	103,140	52,862	37,777	1,301,452	221,051	1,522,503	1,687,371
	2008	141,914	21,529	163,443	1,012,427	213,654	113,103	47,575	40,653	1,427,412	208,456	1,635,868	1,799,311
	2009	140,858	22,239	163,097	963,032	208,628	158,565	83,201	73,700	1,487,126	227,484	1,714,610	1,877,707
	2010	143,689	22,527	166,216	1,006,526	173,937	162,569	107,507	50,697	1,501,236	236,210	1,737,446	1,903,662
	2011	146,826	22,298	169,124	913,778	195,746	148,376	76,901	68,649	1,403,450	231,885	1,635,335	1,804,459
Proyeksi	2012	146,895	22,847	169,742	943,221	198,113	154,329	91,370	75,921	1,462,954	239,354	1,702,308	1,872,050
	2013	147,139	23,621	170,760	961,690	201,098	155,826	97,118	77,479	1,493,211	246,794	1,740,005	1,910,765
	2014	147,486	24,397	171,883	978,460	204,269	157,448	103,299	79,124	1,522,600	254,197	1,776,797	1,948,680
	2015	147,769	25,136	172,905	998,467	207,400	159,016	109,826	80,768	1,555,477	261,192	1,816,669	1,989,574
	2016	149,184	25,767	174,951	1,015,281	212,188	161,827	117,658	83,076	1,590,030	267,019	1,857,049	2,032,000
	2017	151,224	26,185	177,409	1,038,332	217,968	165,357	126,559	85,797	1,634,013	270,602	1,904,615	2,082,024
	2018	154,917	26,428	181,345	1,064,726	226,279	170,755	137,578	89,547	1,688,885	272,367	1,961,252	2,142,597
	2019	156,637	26,601	183,238	1,085,367	231,853	174,037	147,611	92,246	1,731,114	273,402	2,004,516	2,187,754
	2020	158,339	26,713	185,052	1,107,183	237,509	177,340	158,339	95,003	1,775,374	273,809	2,049,183	2,234,235
	AP Data		0.54	1.28	0.64	-0.42	2.36	9.52	9.82	16.11	1.90	1.20	1.80
AP Proyeksi		0.84	2.03	1.01	2.16	2.17	2.00	8.36	3.68	2.65	1.86	2.54	2.40

Grafik 4.17
Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru Tingkat SD
Tahun 2012/2013—2020/2021



Dengan menggunakan rasio GK/Sek, GA/Sek, GO/Sek, GBI/Sek, dan GML/Sek maka dapat dihitung proyeksi guru SD sedangkan dengan menggunakan rasio S/G

maka dapat dihitung guru MI. Berdasarkan Tabel 4.20 guru SD yang terdiri dari GK, GA, GO, GBI, dan GML sebesar 1.301.452 pada tahun 2007/2008 menjadi 1.403.450 atau meningkat 1,90% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi menjadi 1.775.374 pada tahun 2020/2021 atau meningkat 2,65% per tahun. Hal yang sama dengan guru MI dari 221.051 pada tahun 2007/2008 menjadi 231.885 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 1,20% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka pada akhir proyeksi tahun 2020/2021 menjadi sebesar 273.809 atau meningkat sebesar 1,86% per tahun. Dengan demikian, jumlah guru SD dan MI sebesar 1.522.503 pada tahun 2007/2008 menjadi 1.635.335 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 1,80% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi menjadi 2.049.183 atau meningkat 2,54% per tahun.

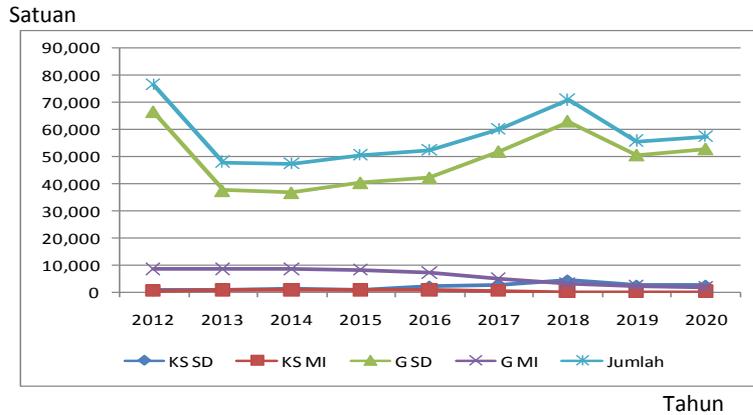
Dengan demikian, jumlah kepala sekolah dan guru SD dan MI sebesar 1.687.371 pada tahun 2007/2008 menjadi 1.804.459 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 1,69% per tahun dan menjadi 2.234.235 pada tahun 2020/2021 atau meningkat 2,40% per tahun.

Tabel 4.21
Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah dan Guru Tingkat SD
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Tambahan Kepala Sekolah			Tambahan Guru SD						Tambahan GK MI	Tambahan Guru SD & MI	Tambahan KS & Guru SD & MI
		SD	MI	Jumlah	GK	GA	GO	GBI	GML	Subjml			
Proyeksi	2012	803	660	1,463	34,012	3,346	6,695	14,854	7,615	66,522	8,628	75,150	76,613
	2013	978	888	1,866	23,185	3,976	2,269	6,205	1,938	37,573	8,637	46,210	48,076
	2014	1,083	894	1,977	21,578	4,176	2,401	6,667	2,032	36,854	8,637	45,491	47,468
	2015	1,020	861	1,881	24,899	4,152	2,355	7,043	2,040	40,489	8,266	48,755	50,636
	2016	2,154	757	2,911	21,806	5,825	3,606	8,381	2,712	42,330	7,133	49,463	52,374
	2017	2,786	547	3,333	28,127	6,841	4,339	9,489	3,136	51,932	4,918	56,850	60,183
	2018	4,449	374	4,823	31,586	9,401	6,225	11,652	4,179	63,043	3,118	66,161	70,984
	2019	2,495	305	2,800	25,965	6,705	4,136	10,721	3,147	50,674	2,397	53,071	55,871
	2020	2,485	245	2,730	27,243	6,815	4,173	11,466	3,218	52,915	1,774	54,689	57,419
	Jumlah		18,253	5,531	23,784	238,401	51,237	36,199	86,478	30,017	442,332	53,508	495,840
Rata2 per th		2,028	615	2,643	26,489	5,693	4,022	9,609	3,335	49,148	5,945	55,093	57,736

Berdasarkan hasil proyeksi kepala sekolah dan guru SD dan MI maka dapat dihitung tambahan kepala sekolah dan guru SD dan MI yang disajikan pada Tabel 4.21. Tambahan kepala sekolah SD dan MI selama 9 tahun dari tahun 2012/2013 sampai 2020/2021 sebesar 23.784 atau rata-rata per tahun sebesar 2.643. Tambahan kepala sekolah SD selama 9 tahun sebesar 18.253 atau rata-rata per tahun sebesar 2.028 sedangkan kepala sekolah MI sebesar 5.531 atau rata-rata per tahun sebesar 615. Berdasarkan hasil proyeksi guru SD maka tambahan guru SD selama 9 tahun sebesar 442.332 atau 49.148 per tahun dengan rincian guru kelas SD yang terbesar sebesar 238.401 atau 26.489 per tahun dan terkecil guru mulok sebesar 30.017 atau 3.335 per tahun. Berdasarkan hasil proyeksi guru MI maka tambahan guru MI selama 9 tahun sebesar 53.508 atau 5.945 per tahun. Dengan demikian, tambahan kepala sekolah dan guru SD dan MI selama 9 tahun sebesar 519.624 atau 57.736 per tahun.

Grafik 4.18
Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah dan Guru Tingkat SD
Tahun 2012/2013—2020/2021



4. Sekolah Menengah Pertama (SMP)

Penjelasan SMP difokuskan pada tiga variabel, yaitu 1) indikator sumber daya manusia dan proyeksinya, 2) proyeksi kepala sekolah dan guru serta 3) tambahan kepala sekolah dan guru. Indikator sumber daya manusia untuk SMP, yaitu R-KS/Sek SMP, Kelas SMP, Kurikulum SMP menurut jam belajar tiap bidang studi, beban mengajar guru, dan persentase guru pensiun.

Tabel 4.22
Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi SMP
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Kepala SMP	Guru Bidang Studi SMP					
			Pend Ag	PKN	Bhs Ind	Bhs Ingg	Matematika	IPA
Data	2007	26,137						
	2008	28,585						
	2009	29,850						
	2010	30,290						
	2011	31,567	34,614	25,231	46,949	40,078	46,487	48,412
Proyeksi	2012	33,031	24,596	24,596	49,192	49,192	49,192	49,192
	2013	34,206	25,641	25,641	51,283	51,283	51,283	51,283
	2014	34,927	26,353	26,353	52,706	52,706	52,706	52,706
	2015	35,417	26,801	26,801	53,602	53,602	53,602	53,602
	2016	35,952	26,940	26,940	53,880	53,880	53,880	53,880
	2017	36,040	27,030	27,030	54,060	54,060	54,060	54,060
	2018	36,444	27,174	27,174	54,347	54,347	54,347	54,347
	2019	36,714	27,333	27,333	54,667	54,667	54,667	54,667
	2020	36,965	27,341	27,341	54,683	54,683	54,683	54,683
		AP Data	4.83	TT	TT	TT	TT	TT
	AP Proyeksi	1.77	-2.59	0.90	1.71	3.51	1.82	1.36

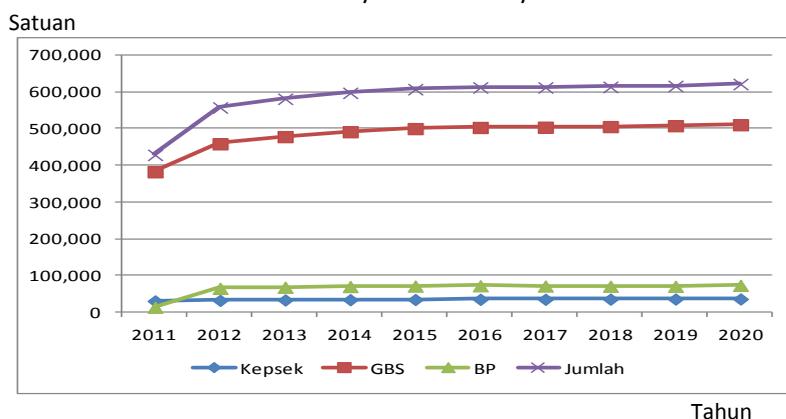
Berdasarkan Tabel 4.22 dapat diketahui kebutuhan kepala sekolah dan guru SMP menurut bidang studi. Jumlah kepala sekolah dan guru bidang studi SMP pada tahun 2011/2012 sebesar 414.817 dengan rincian kepala sekolah sebesar 31.567

dan guru bidang studi sebesar 383.250. Dengan menggunakan R-S/Sek dan R-Kepsek/Sek maka dapat dihitung kebutuhan kepala sekolah SMP dari 31.567 pada tahun 2011/2012 menjadi 36.965 pada tahun 2020/2021 atau meningkat 1,77% per tahun. Dengan menggunakan kurikulum SMP, jumlah kelas, jam belajar menurut kurikulum, dan beban mengajar guru maka dapat dihitung kebutuhan guru bidang studi SMP sebesar 383.250 pada tahun 2011/2012 dan menjadi 511.392 pada tahun 2020/2021 atau meningkat 3,26% per tahun. Dengan demikian, jumlah kepala sekolah dan guru SMP dari 414.817 pada tahun 2011/2012 menjadi 548.357 pada tahun 2020/2021 atau meningkat 3,15% per tahun.

Tabel 4.22 (lanjutan)
 Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi SMP
 Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Guru Bidang Studi						Subjml	Jumlah SMP
		IPS	Seni Bud	Penjaskes	Ketr+TIK	Mulok	BP		
Data	2007							356,837	382,974
	2008							359,398	387,983
	2009							374,263	404,113
	2010							372,891	403,181
	2011	52,906	14,927	20,780	17,572	20,898	14,396	383,250	414,817
Proyeksi	2012	49,192	24,596	24,596	24,596	24,596	65,870	459,406	492,437
	2013	51,283	25,641	25,641	25,641	25,641	68,753	479,014	513,220
	2014	52,706	26,353	26,353	26,353	26,353	70,746	492,394	527,321
	2015	53,602	26,801	26,801	26,801	26,801	72,035	500,851	536,268
	2016	53,880	26,940	26,940	26,940	26,940	72,926	503,966	539,918
	2017	54,060	27,030	27,030	27,030	27,030	72,177	504,657	540,697
	2018	54,347	27,174	27,174	27,174	27,174	71,561	506,340	542,784
	2019	54,667	27,333	27,333	27,333	27,333	71,412	508,745	545,459
	2020	54,683	27,341	27,341	27,341	27,341	73,931	511,392	548,357
	AP Data	TT	TT	TT	TT	TT	TT	TT	TT
AP Proyeksi	0.37	6.96	3.10	5.03	3.03	19.94	3.26	3.15	

Grafik 4.19
 Proyeksi Kepala Sekolah, Guru Bidang Studi, Guru BP SMP
 Tahun 2011/2012—2020/2021



Kebutuhan guru bidang studi dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu
 a. kelompok 1 pada program studi Bimbingan dan Penyuluhan,

- b. kelompok 2 pada program studi Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Matematika, IPA, dan IPS, dan
- c. kelompok 3 pada program studi pendidikan agama, pendidikan kewarganegaraan, seni dan budaya, pendidikan jasmani dan kesehatan, keterampilan dan teknologi informasi dan komunikasi.

Kebutuhan pada awal proyeksi tahun 2012/2013 kelompok 1 yang terbesar sebesar 65.870 menjadi 73.931 pada tahun 2020/2021, kelompok 2 sebesar 49.192 menjadi 54.683, dan kelompok 3 sebesar 24.596 menjadi 27.341. Dengan demikian, guru bidang studi yang diperlukan setelah dilakukan proyeksi pada tahun 2012/2013 adalah 459.406 menjadi 511.392 pada tahun 2020/2021 atau meningkat 3,26% per tahun.

Tabel 4.23
Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah dan Guru SMP
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Kepala	Guru Bidang Studi					
		SMP	Pend Ag	PKN	Bhs Ind	Bhs Ingg	Matematika	IPA
Proyeksi	2012	1,622	-9,845	-509	2,478	9,314	2,937	1,022
	2013	1,340	1,168	1,168	2,337	2,337	2,337	2,337
	2014	892	840	840	1,679	1,679	1,679	1,679
	2015	665	580	580	1,160	1,160	1,160	1,160
	2016	712	273	273	546	546	546	546
	2017	268	225	225	449	449	449	449
	2018	584	279	279	557	557	557	557
	2019	452	295	295	592	592	592	592
	2020	435	145	145	289	289	289	289
		Jumlah	6,970	-6,040	3,296	10,087	16,923	10,546
	Rata2 per th	774	-671	366	1,121	1,880	1,172	959

Catatan: angka minus berarti telah kelebihan guru

Tabel 4.23 (lanjutan)
Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah dan Guru SMP
Tahun 2012/2013-2020/2021

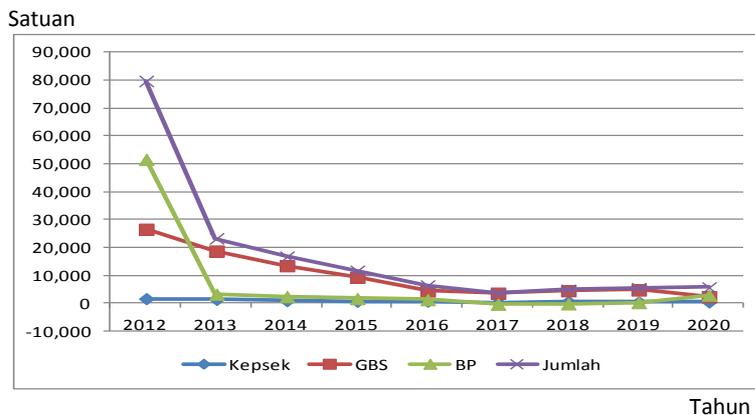
Jenis	Tahun	Guru Bidang Studi							Jumlah SMP
		IPS	Seni Bud	Penjaskes	Ketr+TIK	Mulok	BP	Subjml	
Proyeksi	2012	-3,449	9,744	3,920	7,112	3,802	51,546	78,072	79,694
	2013	2,337	1,168	1,168	1,168	1,168	3,212	21,905	23,245
	2014	1,679	840	840	840	840	2,337	15,772	16,664
	2015	1,160	580	580	580	580	1,643	10,923	11,588
	2016	546	273	273	273	273	1,251	5,619	6,331
	2017	449	225	225	225	225	-384	3,211	3,479
	2018	557	279	279	279	279	-255	4,204	4,788
	2019	592	295	295	295	295	209	4,939	5,391
	2020	289	145	145	145	145	2,876	5,191	5,626
		Jumlah	4,160	13,549	7,725	10,917	7,607	62,435	149,836
	Rata2 per th	462	1,505	858	1,213	845	6,937	16,648	17,423

Catatan: angka minus berarti telah kelebihan guru

Berdasarkan kebutuhan kepala sekolah dan guru bidang studi SMP maka tambahan kebutuhan kepala sekolah SMP yang terdapat pada Tabel 4.23 pada tahun 2012/2013 menjadi 1.622 orang. Bila pada tahun tersebut tambahan kepala sekolah SMP dapat dipenuhi kebutuhan tiap tahun akan menurun sehingga selama 9 tahun menjadi 6.970 orang atau rata-rata tiap tahun diperlukan tambahan 774 orang.

Bila dilihat per bidang studi yang terdapat pada Tabel 4.23 maka tambahan guru Pendidikan Agama pada tahun pertama proyeksi tahun 2012/2013 kelebihan sebesar 9.845 orang dan proyeksinya makin berkurang. Selama 9 tahun maka masih kelebihan sebesar 6.040 orang guru Pendidikan Agama atau kelebihan 671 orang per tahun. Kelebihan guru agama ini karena belum diperhitungkan adanya 6 jenis agama. Selain itu, tambahan guru PKN pada tahun pertama proyeksi juga mengalami kelebihan 509 orang, namun tahun berikutnya diperlukan tambahan 1.168 dan bila tambahan tersebut dipenuhi maka tahun-tahun berikutnya menurun. Selama 9 tahun masih diperlukan tambahan guru PKN 3.296 orang atau 366 orang per tahun. Dengan menggunakan cara yang sama maka tambahan kebutuhan guru Bahasa Indonesia menjadi 10.087 orang atau 1.121 orang per tahun, guru Bahasa Inggris menjadi 16.923 atau 1.880 orang per tahun, guru Matematika sebesar 10.546 atau 1.172 orang per tahun, guru IPA sebesar 8.631 atau 959 orang per tahun, guru IPS sebesar 4.160 atau 462 orang per tahun, guru Seni Budaya sebesar 13.549 atau 1.505 orang per tahun, guru penjasokes sebesar 7.725 atau 858 orang per tahun, guru keterampilan dan TIK sebesar 10.917 atau sebesar 1.213 orang per tahun, guru mulok sebesar 7.607 atau 845 orang per tahun dan guru BP sebesar 62.435 atau 6.937 orang per tahun. Dengan demikian, selama 9 tahun tambahan guru bidang studi SMP seluruhnya sebesar 149.836 atau 16.648 per tahun.

Grafik 4.20
 Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah, Guru Bidang Studi, Guru BP SMP
 Tahun 2012/2013—2020/2021



Berdasarkan Tabel 4.24 disajikan indikator pendidikan R-S/Sek dan R-S/G untuk SLB. R-S/Sek MTs tidak dibahas karena sudah dibahas pada proyeksi prasarana pendidikan. R-S/G MTs pada tahun 2007/2008 sebesar 9 berfluktuasi menjadi 9 pada tahun 2011/2012 atau menurun 1,24% per tahun dan menjadi 9 pada tahun 2020/2021 atau meningkat 0,31% per tahun.

Dengan menggunakan proyeksi siswa MTs, R-S/Sek, dan R-S/G dapat dihitung proyeksi kebutuhan kepala sekolah dan guru MTs. Berdasarkan Tabel 4.25 jumlah kepala sekolah guru MTs pada tahun 2007/2008 sebesar 255.058 menjadi 275.875 atau meningkat 1,98% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka pada tahun 2020/2021 menjadi 303.727 atau meningkat 1,07% per tahun. Bila dirinci maka kepala sekolah MTs yang dibutuhkan dari 15.607 menjadi 17.085 atau meningkat 1,01% per tahun sedangkan guru bidang studi MTs dari 260.268 menjadi 286.642 atau meningkat 1,08% per tahun.

Tabel 4.24
Indikator dan Proyeksi Indikator Sumber Daya Manusia MTs
Tahun 2012/2013-2020/2021

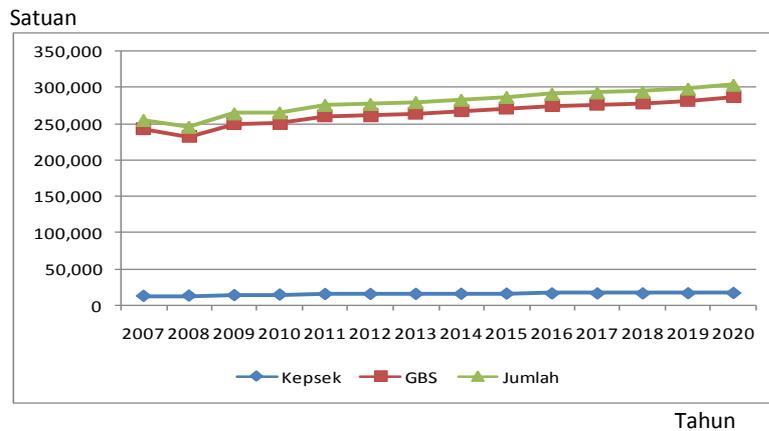
Jenis	Tahun	Proyeksi Siswa MTs	Rasio	
			S/Sek	S/G
Data	2007	2,347,186	182	9
	2008	2,437,262	183	10
	2009	2,541,839	182	10
	2010	2,587,106	175	10
	2011	2,414,837	155	9
Proyeksi	2012	2,418,656	155	9
	2013	2,450,393	155	9
	2014	2,488,404	156	9
	2015	2,531,753	157	9
	2016	2,580,383	157	9
	2017	2,577,475	157	9
	2018	2,596,846	158	9
	2019	2,645,041	158	9
	2020	2,733,543	160	9
	AP Data		0.71	-4.00
AP Proyeksi		1.39	0.37	0.31

Tabel 4.25
Proyeksi dan Tambahan Kepala Sekolah dan Guru MTs
Tahun 2012/2013-2020/2021

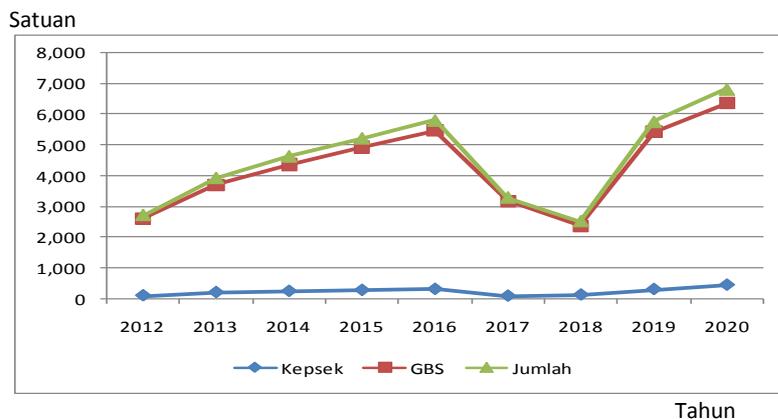
Jenis	Tahun	Kebutuhan MTs			Tambahan KS dan GBS		
		Kepala	GBS	Jumlah	Kepala	GBS	Jumlah
Data	2007	12,883	242,175	255,058			
	2008	13,292	232,407	245,699			
	2009	14,002	250,193	264,195			
	2010	14,787	250,788	265,575			
	2011	15,607	260,268	275,875			
Proyeksi	2012	15,639	261,581	277,220	110	2,614	2,724
	2013	15,777	263,992	279,769	216	3,719	3,935
	2014	15,954	267,054	283,008	256	4,382	4,638
	2015	16,163	270,659	286,822	289	4,940	5,229
	2016	16,404	274,794	291,198	322	5,488	5,810
	2017	16,420	276,616	293,036	98	3,196	3,294
	2018	16,473	277,621	294,094	135	2,388	2,523
	2019	16,708	281,683	298,391	317	5,450	5,767
	2020	17,085	286,642	303,727	461	6,367	6,828
	AP Data		4.91	1.82	1.98	2,204	38,544
AP Proyeksi		1.01	1.08	1.07	245	4,283	4,528

Berdasarkan kebutuhan kepala sekolah dan guru bidang studi MTs maka dibutuhkan tambahan kepala sekolah dan guru pada tahun pertama proyeksi tahun 2012/2013 sebesar 2.724 orang dan selama 9 tahun tambahan yang diperlukan sebesar 40.748 orang atau 4.528 orang per tahun. Bila dirinci maka tambahan kepala sekolah MTs selama 9 tahun sebesar 2.204 atau 245 orang per tahun sedangkan tambahan guru bidang studi MTs selama 9 tahun sebesar 38.544 orang atau 4.283 orang per tahun.

Grafik 4.21
 Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi MTs
 Tahun 2011/2012—2020/2021



Grafik 4.22
 Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi MTs
 Tahun 2012/2013—2020/2021



5. Sekolah Menengah (SM)

Penjelasan SM difokuskan pada tiga variabel, yaitu 1) indikator sumber daya manusia dan proyeksinya, 2) proyeksi kepala sekolah dan guru serta 3) tambahan kepala sekolah dan guru. Indikator sumber daya manusia untuk SMA, yaitu R-KS/Sek

SMA, Kelas menurut tingkat SMA, Kurikulum SMA menurut jam belajar tiap bidang studi, beban mengajar guru, dan persentase guru pensiun.

Berdasarkan Tabel 4.26 dapat diketahui kebutuhan kepala sekolah dan guru SMA menurut bidang studi. Jumlah kepala sekolah dan guru bidang studi SMA pada tahun 2011/2012 sebesar 201.924 dengan rincian kepala sekolah sebesar 11.654 dan guru bidang studi sebesar 190.270. Dengan menggunakan kurikulum SMA, jumlah kelas menurut program studi, dan beban mengajar guru maka dapat dihitung kebutuhan kepala sekolah SMA sebesar 11.678 dan guru bidang studi SMA sebesar 226.477 pada tahun 2012/2013 dan menjadi 14.703 kepala sekolah dan 292.096 pada tahun 2020/2021.

Kebutuhan guru bidang studi SMA dapat dikelompokkan menjadi 10, yaitu

- kelompok 1 pada program studi bimbingan dan penyuluhan,
- kelompok 2 pada program studi bahasa Indonesia dan bahasa Inggris,
- kelompok 3 pada program studi matematika,
- kelompok 4 pada program studi pendidikan agama, pendidikan kewarganegaraan, seni budaya, pendidikan jasmani dan kesehatan, teknologi informasi dan komunikasi, keterampilan, dan muatan lokal,
- kelompok 5 pada program studi sastra Indonesia dan bahasa asing lain,
- kelompok 6 pada program studi sejarah,
- kelompok 7 pada program studi fisika, kimia, dan ekonomi,
- kelompok 8 pada program studi sosiologi,
- kelompok 9 pada program studi antropologi, dan
- kelompok 10 pada program studi geografi.

Tabel 4.26
Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi SMA
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Kepala SMA	Guru Bidang Studi SMA												
			Pend Ag	PKN	Bhs Ind	Bhs Ingg	Matematika	Fisika	Kimia	Biologi	Sejarah	Geografi	Ekonomi		
Data	2007	10,177													
	2008	10,737													
	2009	11,008													
	2010	11,182													
	2011	11,654	14,836	11,199	12,410	17,632	17,933	11,427	11,661	13,314	8,625	7,008	15,716		
Proyeksi	2012	11,678	10,266	10,266	22,784	22,784	18,281	5,764	5,764	5,764	8,503	3,441	5,764		
	2013	11,704	10,398	10,398	23,030	23,030	18,560	5,928	5,928	5,928	8,546	3,520	5,928		
	2014	12,143	10,811	10,811	23,883	23,883	19,361	6,289	6,289	6,289	8,844	3,733	6,289		
	2015	12,852	11,468	11,468	25,338	25,338	20,535	6,666	6,666	6,666	9,394	3,962	6,666		
	2016	13,555	12,123	12,123	26,809	26,809	21,682	6,996	6,996	6,996	9,959	4,165	6,996		
	2017	14,124	12,659	12,659	28,028	28,028	22,608	7,238	7,238	7,238	10,437	4,318	7,238		
	2018	14,566	13,084	13,084	28,971	28,971	23,363	7,475	7,475	7,475	10,795	4,462	7,475		
	2019	14,719	13,160	13,160	29,040	29,040	23,599	7,719	7,719	7,719	10,798	4,608	7,719		
	2020	14,703	13,155	13,155	29,029	29,029	23,590	7,716	7,716	7,716	10,846	4,633	7,716		
	AP Data		3.45	TT	TT	TT	TT	TT	TT	TT	TT	TT	TT	TT	
AP Proyeksi		2.62	-1.33	1.80	9.90	5.70	3.09	-4.27	-4.48	-5.88	2.58	-4.49	-7.60		

Catatan: TT tidak diketahui

Kebutuhan pada awal proyeksi tahun 2012/2013 dan akhir proyeksi tahun 2020/2021 adalah

- kelompok 1 yang terbesar dari 28.049 menjadi 37.886,
- kelompok 2 sebesar 22.784 menjadi 29.029,

- c. kelompok 3 sebesar 18.281 menjadi 23.590,
- d. kelompok 4 sebesar 10.266 menjadi 13.155,
- e. kelompok 5 sebesar 9.005 menjadi 10.877,
- f. kelompok 6 sebesar 8.503 menjadi 10.846,
- g. kelompok 7 sebesar 5.764 menjadi 7.716,
- h. kelompok 8 sebesar 5.205 menjadi 6.942,
- i. kelompok 9 sebesar 4.502 menjadi 5.438,
- j. kelompok 10 sebesar 3.441 menjadi 4.633.

Tabel 4.26 (lanjutan)
Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi SMA
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Guru Bidang Studi											Jumlah SMA	
		Sosiologi	Seni Bud	Penjaskes	TIK	Keteramp	Mulok	Sastra Ind	Bhs Asing	ntropologi	BP	Subjml		
Data	2007												163,220	173,397
	2008												171,784	182,521
	2009												185,834	196,842
	2010												182,226	193,408
	2011	6,972	5,102	8,232	3,835	3,753	3,867	4,360	3,617	345	8,426	190,270	201,924	
Proyeksi	2012	5,205	10,266	10,266	10,266	10,266	10,266	9,005	9,005	4,502	28,049	226,477	238,155	
	2013	5,372	10,398	10,398	10,398	10,398	10,398	8,940	8,940	4,470	27,764	228,670	240,374	
	2014	5,700	10,811	10,811	10,811	10,811	10,811	9,044	9,044	4,522	29,058	237,905	250,048	
	2015	6,037	11,468	11,468	11,468	11,468	11,468	9,605	9,605	4,802	31,029	252,585	265,437	
	2016	6,329	12,123	12,123	12,123	12,123	12,123	10,254	10,254	5,127	33,016	267,249	280,804	
	2017	6,540	12,659	12,659	12,659	12,659	12,659	10,841	10,841	5,421	34,705	279,332	293,456	
	2018	6,750	13,084	13,084	13,084	13,084	13,084	11,217	11,217	5,608	36,106	288,948	303,514	
	2019	6,970	13,160	13,160	13,160	13,160	13,160	10,882	10,882	5,441	37,346	291,602	306,321	
	2020	6,942	13,155	13,155	13,155	13,155	13,155	10,877	10,877	5,438	37,886	292,096	306,799	
	AP Data	TT	TT	TT	TT	TT	TT	TT	TT	TT	TT	TT	TT	TT
AP Proyeksi	-0.05	11.10	5.35	14.68	14.95	14.57	10.69	13.01	35.85	18.18	4.88	4.76		

Tabel 4.27
Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi SMA
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Kepala SMA	Guru Bidang Studi SMA										
			Pend Ag	PKN	Bhs Ind	Bhs Ingg	Matematika	Fisika	Kimia	Biologi	Sejarah	Geografi	Ekonomi
Proyeksi	2012	82	-4,496	-877	10,436	5,240	438	-5,606	-5,839	-7,483	-79	-3,532	-9,873
	2013	84	183	183	360	360	370	193	193	193	86	96	193
	2014	498	465	465	968	968	894	391	391	391	341	231	391
	2015	770	711	711	1,574	1,574	1,271	408	408	408	594	248	408
	2016	767	712	712	1,598	1,598	1,250	363	363	363	612	223	363
	2017	637	597	597	1,353	1,353	1,034	277	277	277	528	174	277
	2018	513	488	488	1,083	1,083	868	273	273	273	410	166	273
	2019	226	141	141	214	214	353	281	281	281	57	168	281
	2020	58	61	61	134	134	109	36	36	36	102	48	36
	Jumlah	3,635	-1,138	2,481	17,720	12,524	6,587	-3,384	-3,617	-5,261	2,651	-2,178	-7,651
Rata2 per th	404	-126	276	1,969	1,392	732	-376	-402	-585	295	-242	-850	

Catatan: Angka minus berarti kelebihan guru

Tabel 4.27 menunjukkan tambahan kepala sekolah dan guru dalam kondisi minus yang berarti telah kelebihan guru sebesar 23.321 dengan rincian kepala sekolah kekurangan sebesar 82 dan guru bidang studi kelebihan sebesar 23.403

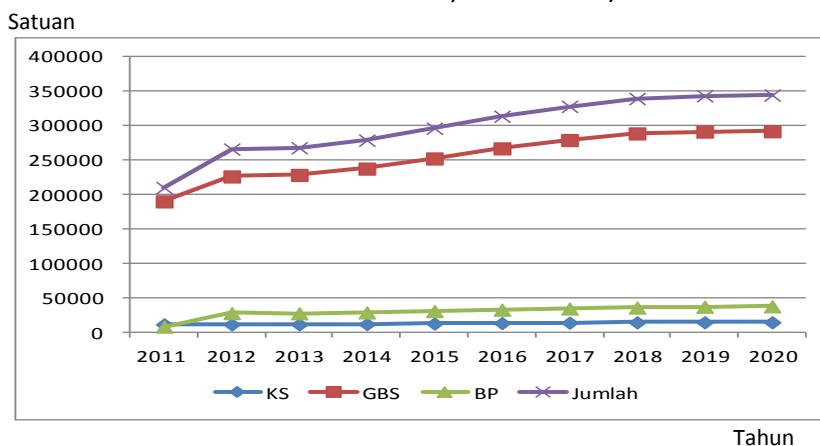
pada tahun 2012/2013. Bila kebutuhan tersebut dihitung sampai tahun 2020/2021 atau selama 9 tahun maka tambahan kebutuhan kepala sekolah menjadi sebesar 3.635 atau 404 orang per tahun sedangkan guru bidang studi menjadi sebesar 18.985 atau 2.109 orang per tahun. Dengan demikian, jumlah tambahan kepala sekolah dan guru yang diperlukan menjadi sebesar 22.620 atau 2.513 orang per tahun. Kebutuhan guru bimbingan penyuluhan selama 9 tahun yang terbesar sebesar 30.788 atau 3.421 per tahun dan terkecil guru pendidikan sosiologi sebesar 251 atau 28 orang per tahun karena pada tahun awal proyeksi kelebihan 1.732. Selain itu, telah kelebihan 6 jenis guru bidang studi, yaitu ekonomi yang terbesar sebesar 7.651 orang, biologi sebesar 5.261, kimia sebesar 3.617 orang, fisika sebesar 3.384 orang, geografi sebesar 2.178 orang, dan pendidikan agama sebesar 1.138 orang.

Tabel 4.27 (lanjutan)
 Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi SMA
 Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Guru Bidang Studi											Jumlah SMA
		Sosiologi	Seni Bud	Penjaskes	TIK	Keteramp	Mulok	Sastra Ind	Bhs Asing	Antropologi	BP	Subjml	
Proyeksi	2012	-1,732	5,190	2,075	6,450	6,532	6,418	4,667	5,406	4,159	19,665	-23,403	-23,321
	2013	193	183	183	183	183	183	-20	-20	-9	-145	2,603	2,687
	2014	355	465	465	465	465	465	149	149	74	1,433	6,251	6,749
	2015	366	711	711	711	711	711	606	606	303	2,116	8,681	9,451
	2016	322	712	712	712	712	712	697	697	349	2,142	8,479	9,246
	2017	243	597	597	597	597	597	638	638	320	1,854	6,987	7,624
	2018	243	488	488	488	488	488	430	430	214	1,575	5,921	6,434
	2019	254	141	141	141	141	141	-279	-279	-139	1,421	2,666	2,892
	2020	7	61	61	61	61	61	49	49	24	727	800	858
		Jumlah	251	8,548	5,433	9,808	9,890	9,776	6,937	7,676	5,295	30,788	18,985
	Rata2 per th	28	950	604	1,090	1,099	1,086	771	853	588	3,421	2,109	2,513

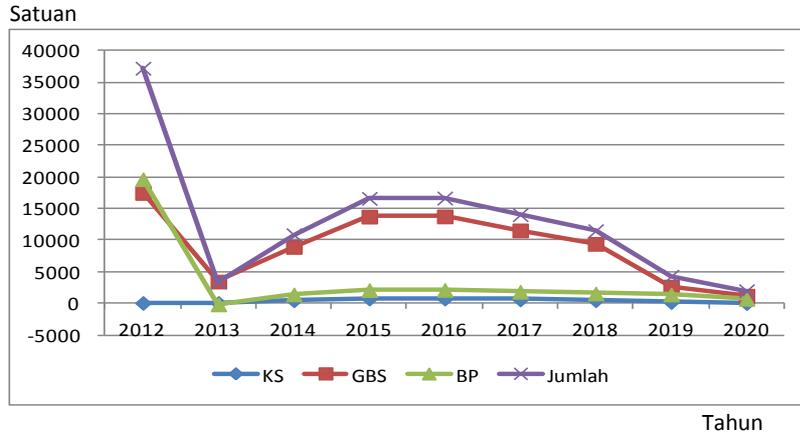
Catatan: Angka minus berarti kelebihan guru

Grafik 4.23
 Proyeksi Kepala Sekolah, Guru Bidang Studi, dan Guru BP SMA
 Tahun 2011/2012—2020/2021



Untuk menghitung proyeksi kebutuhan kepala sekolah dan guru MA maka selain proyeksi siswa MA juga digunakan indikator R-S/Sek dan R-S/G. R-S/Sek pada tahun 2007/2008 sebesar 151 berfluktuasi menjadi 140 pada tahun 2011/2012 atau menurun 1,98% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi menjadi 139 atau menurun 0,07% per tahun. R-S/G sebesar 7 pada tahun 2007/2008 menjadi 8 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 3,37% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka diturunkan menjadi 7 pada tahun 2020/2021 atau menurun 1,41% per tahun.

Grafik 4.24
 Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah, Guru Bidang Studi, dan Guru BP SMA
 Tahun 2012/2013—2020/2021



Tabel 4.28
 Indikator dan Proyeksi Sumber Daya Manusia MA
 Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Proyeksi Siswa MA	Rasio	
			S/Sek	S/G
Data	2007	855,553	151	7
	2008	895,834	159	8
	2009	917,137	156	8
	2010	1,001,998	156	8
	2011	947,164	140	8
Proyeksi	2012	902,149	132	8
	2013	883,995	130	8
	2014	888,649	129	7
	2015	908,448	132	7
	2016	936,805	134	7
	2017	967,061	136	7
	2018	997,926	137	7
	2019	1,030,266	138	7
	2020	1,046,116	139	7
	AP Data		2.58	-1.98
AP Proyeksi		1.11	-0.07	-1.41

Dengan menggunakan proyeksi siswa MA, R-S/Sek, dan R-S/G dapat dihitung proyeksi kebutuhan kepala sekolah dan guru MA. Pada tahun 2007/2008 jumlah kepala sekolah dan guru MA sebesar 117.808 meningkat menjadi 114.209 atau menurun 0,77% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka pada tahun 2020/2021

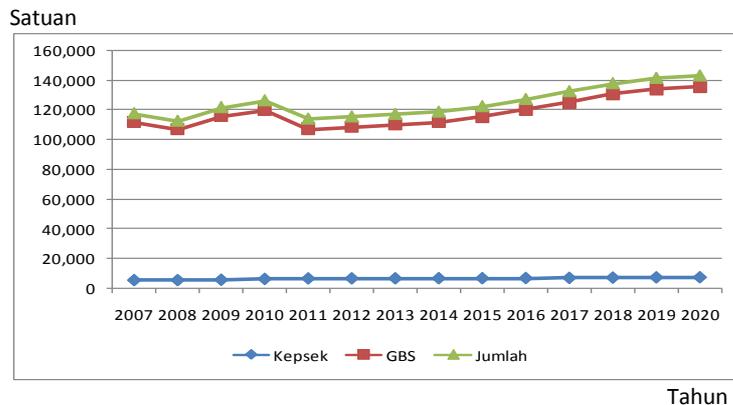
menjadi 143.304 atau meningkat 2,55% per tahun. Bila dirinci maka kepala sekolah dari 6.773 menjadi 7.526 atau meningkat 1,18% per tahun sedangkan guru bidang studi dari 107.436 menjadi 135.778 atau meningkat 2,64% per tahun.

Tabel 4.29
 Proyeksi dan Tambahan Kepala Sekolah dan Guru MA
 Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Kebutuhan MA			Tambahan KS dan GBS		
		Kepala	GBS	Jumlah	Kepala	GBS	Jumlah
Data	2007	5,648	112,160	117,808			
	2008	5,648	107,145	112,793			
	2009	5,897	116,010	121,907			
	2010	6,426	120,071	126,497			
	2011	6,773	107,436	114,209			
Proyeksi	2012	6,809	108,841	115,650	70	1942	2,012
	2013	6,826	110,473	117,299	51	2176	2,227
	2014	6,889	112,009	118,898	97	2088	2,185
	2015	6,908	115,651	122,559	53	4202	4,255
	2016	7,005	120,432	127,437	132	5359	5,491
	2017	7,111	125,538	132,649	141	5708	5,849
	2018	7,284	130,738	138,022	209	5828	6,037
	2019	7,466	134,239	141,705	218	4155	4,373
	2020	7,526	135,778	143,304	97	2210	2,307
		AP Data	4.65	-1.07	-0.77	1,068	33,668
	AP Proyeksi	1.18	2.64	2.55	119	3,741	3,860

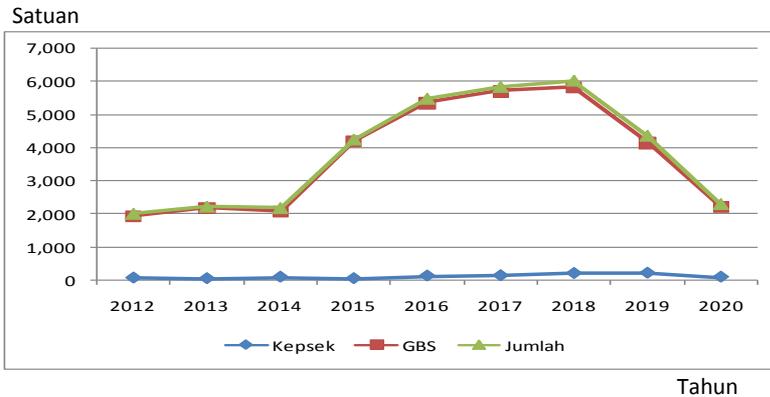
Catatan: AP Data pada lajur Tambahan Kepsek dan GBS SMK adalah jumlah tambahan Kepsek dan GBS SMK selama 9 tahun yang diperlukan sedangkan AP Proyeksi adalah tambahan per tahun.

Grafik 4.25
 Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi MA
 Tahun 2012/2013—2020/2021



Bila dihitung tambahan kepala sekolah dan guru bidang studi MA pada awal proyeksi sebesar 2.012 pada tahun 2012/2013 dan selama 9 tahun menjadi 34.736 atau 3.860 orang per tahun. Bila dirinci maka tambahan kepala sekolah yang diperlukan sebesar 1.068 atau 119 orang per tahun dan guru bidang studi sebesar 33.668 atau 3.741 orang per tahun.

Grafik 4.26
 Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi MA
 Tahun 2012/2013—2020/2021



Tabel 4.30
 Indikator dan Proyeksi Indikator Sumber Daya Manusia SMK
 Tahun 2012/2013—2020/2021

Jenis	Tahun	Proyeksi Siswa SMK	Rasio		Jam Belajar	R-KS/S	Jam Mengajar
			S/Sek	S/K			
Data	2007	2,738,962	406	40	39	1	24
	2008	3,095,704	408	40	39	1	24
	2009	3,319,068	395	40	39	1	24
	2010	3,737,158	408	40	39	1	24
	2011	4,019,157	392	40	39	1	24
Proyeksi	2012	4,209,089	396	40	39	1	24
	2013	4,329,817	400	40	39	1	24
	2014	4,497,313	403	40	39	1	24
	2015	4,758,561	407	40	39	1	24
	2016	5,019,541	410	40	39	1	24
	2017	5,232,713	414	40	39	1	24
	2018	5,400,835	418	40	39	1	24
	2019	5,543,532	421	40	39	1	24
	2020	5,580,868	425	40	39	1	24
	AP Data		10.06	-0.88	0.00		
AP Proyeksi		3.71	0.91	0.00			

Tabel 4.30 merupakan proyeksi siswa dan indikator yang digunakan dalam menghitung kebutuhan kepala sekolah dan guru bidang studi SMK. R-S/Sek pada tahun 2007/2008 sebesar 406 berfluktuasi menjadi 392 pada tahun 2011/2012 atau menurun 0,88% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi dengan meningkatkan kepadatan sekolah maka ditentukan sebesar 425 pada tahun 2020/2021 atau meningkat 3,71% per tahun. R-S/K ditentukan sama sebesar 40 sedangkan jam belajar adalah 39, R-KS/Sek ditentukan ideal 1 dan jam mengajar guru per minggu adalah 24 jam.

Dengan menggunakan proyeksi siswa SMK, R-S/Sek, R-S/K, jam belajar menurut kurikulum, R-KS/S, dan jam mengajar guru dapat dihitung proyeksi kebutuhan kepala sekolah dan guru SMK yang terdapat pada Tabel 4.31. Pada tahun 2007/2008 jumlah kepala sekolah dan guru SMK sebesar 125.193 menjadi 125.193 atau meningkat 3,78% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka pada tahun 2020/2021 menjadi 245.667 atau meningkat 7,78% per tahun. Bila dirinci maka

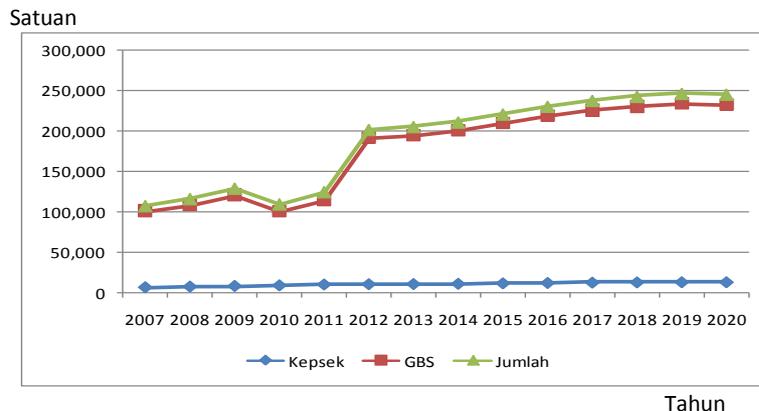
kepala sekolah dari 10.256 menjadi 13.131 atau meningkat 2,78% per tahun sedangkan guru bidang studi dari 125.193 menjadi 245.667 atau meningkat 8,14% per tahun.

Tabel 4.31
 Proyeksi dan Tambahan Kepala Sekolah dan Guru SMK
 Tahun 2012/2013-2020/2021

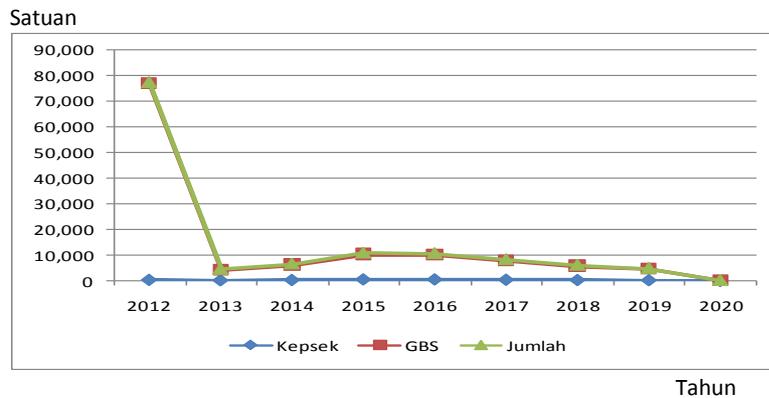
Jenis	Tahun	Kebutuhan SMK			Tambahan KS dan GBS		
		Kepala	GBS	Jumlah	Kepala	GBS	Jumlah
Data	2007	6,746	101,185	107,931			
	2008	7,592	109,043	116,635			
	2009	8,399	121,203	129,602			
	2010	9,164	100,952	110,116			
	2011	10,256	114,937	125,193			
Proyeksi	2012	10,627	191,445	202,072	422	77,083	77,505
	2013	10,836	194,790	205,626	262	4,302	4,564
	2014	11,156	200,120	211,276	374	6,304	6,678
	2015	11,701	209,438	221,139	601	10,319	10,920
	2016	12,234	218,517	230,751	592	10,126	10,718
	2017	12,642	225,316	237,958	469	7,892	8,361
	2018	12,934	230,020	242,954	355	5,831	6,186
	2019	13,159	233,526	246,685	290	4,656	4,946
	2020	13,131	232,536	245,667	38	178	216
		AP Data	11.04	3.24	3.78	3,403	126,691
	AP Proyeksi	2.78	8.14	7.78	378	14,077	14,455

Berdasarkan kebutuhan kepala sekolah dan guru SMK maka dapat dihitung tambahan kepala sekolah dan guru SMK yang terdapat pada Tabel 4.31. Pada awal proyeksi tahun 2012/2013 tambahan kepala sekolah dan guru bidang studi SMK sebesar 77.505 orang. Bila tambahan kepala sekolah dan guru yang diperlukan dapat dipenuhi pada tahun yang sama maka tambahan kepala sekolah dan guru pada tahun berikutnya menurun. Dengan demikian, tambahan kepala sekolah dan guru kelas SMK selama 9 tahun sebesar 130.094 atau 14.455 orang per tahun dengan rincian kepala sekolah SMK sebesar 3.403 atau 378 orang per tahun dan guru bidang studi sebesar 126.691 atau 14.077 orang per tahun.

Grafik 4.27
 Proyeksi Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi SMK
 Tahun 2012/2013—2020/2021



Grafik 4.28
Proyeksi Tambahan Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi SMK
Tahun 2012/2013—2020/2021



6. Perguruan Tinggi

Penjelasan PT difokuskan pada tiga variabel, yaitu 1) indikator dan proyeksi indikator, 2) proyeksi dosen serta 3) tambahan dosen. Berdasarkan Tabel 4.32 disajikan proyeksi mahasiswa PT dan indikator pendidikan, yaitu R-M/D untuk PT dan PTAI.

Tabel 4.32
Indikator dan Proyeksi Indikator Sumber Daya Manusia Tingkat PT
Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	PT		PTAI	
		Mahasiswa	R-Mhs/D	Mahasiswa	R-Mhs/D
Data	2007	3,805,287	15.20	570,067	15.94
	2008	4,281,695	18.72	511,179	15.55
	2009	4,337,039	18.58	550,694	18.44
	2010	4,787,785	23.07	576,516	18.52
	2011	5,616,670	29.11	603,549	18.02
Proyeksi	2012	5,681,920	28.04	580,965	16.81
	2013	5,764,922	27.00	581,895	16.61
	2014	5,817,647	26.01	595,697	16.41
	2015	5,870,050	25.05	620,739	16.22
	2016	6,008,654	24.13	666,377	16.03
	2017	6,255,496	23.24	734,282	15.84
	2018	6,585,344	22.38	819,365	15.65
	2019	6,958,702	21.56	915,086	15.46
	2020	7,417,337	20.00	1,035,025	16.00
	AP Data		10.22	17.64	1.44
AP Proyeksi		3.14	-4.08	6.18	-1.31

R-M/D PT sebesar 15 pada tahun 2007/2008 menjadi 29 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 17,64% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka dilakukan peningkatan dengan maksud dosen dapat melayani mahasiswa lebih baik menjadi 20 pada tahun 2020/2021 atau menurun sebesar 4,08% per tahun. R-M/D PTAI sebesar 16 pada tahun 2007/2008 menjadi 18 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 3,12% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka dilakukan peningkatan

dengan maksud dosen dapat melayani mahasiswa lebih baik menjadi 16 pada tahun 2020/2021 atau menurun sebesar 1,31% per tahun.

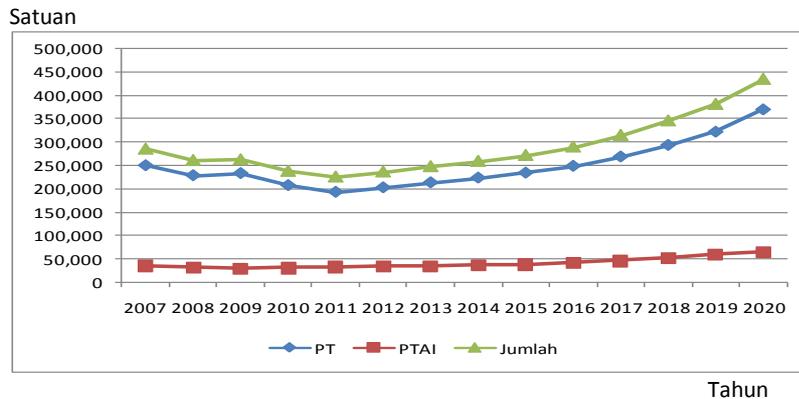
Tabel 4.33
 Proyeksi dan Tambahan Dosen Tingkat PT
 Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Dosen			Tambahan Dosen		
		PT	PTAI	Jumlah	PT	PTAI	Jumlah
Data	2007	250,357	35,770	286,127			
	2008	228,781	32,883	261,664			
	2009	233,390	29,868	263,258			
	2010	207,507	31,130	238,637			
	2011	192,944	33,494	226,438			
Proyeksi	2012	202,651	34,568	237,219	10,672	1,241	11,913
	2013	213,476	35,037	248,513	11,838	642	12,480
	2014	223,669	36,297	259,966	11,260	1,435	12,695
	2015	234,316	38,275	272,591	11,765	2,159	13,924
	2016	249,022	41,580	290,602	15,878	3,496	19,374
	2017	269,169	46,365	315,534	21,392	4,993	26,385
	2018	294,200	52,357	346,557	26,377	6,224	32,601
	2019	322,771	59,172	381,943	30,042	7,077	37,119
	2020	370,867	64,689	435,556	49,710	5,813	55,523
	AP Data		-6.30	-1.63	-5.68	188,934	33,080
AP Proyeksi		7.53	8.15	7.54	20,993	3,676	24,668

Catatan: AP Data pada lajur Tambahan Dosen adalah jumlah tambahan dosen PT selama 9 tahun yang diperlukan. AP Proyeksi pada lajur Tambahan Dosen adalah rata-rata per tahun.

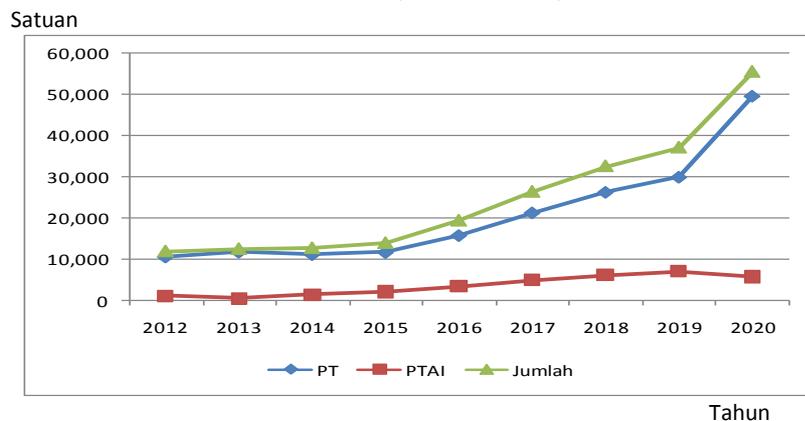
Berdasarkan Tabel 4.33 maka jumlah dosen PT dan PTAI sebesar 286.127 pada tahun 2007/2008 menjadi 226.438 pada tahun 2011/2012 atau menurun 5,68% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka pada akhir proyeksi tahun 2020/2021 menjadi sebesar 435.556 atau meningkat sebesar 7,54% per tahun.

Grafik 4.29
 Proyeksi Dosen Tingkat PT
 Tahun 2012/2013—2020/2021



Berdasarkan kebutuhan dosen maka dapat dihitung tambahan dosen tingkat PT yang terdapat pada Tabel 4.33. Pada awal proyeksi tahun 2012/2013 tambahan dosen sebesar 11.913 dan makin tahun makin meningkat dan pada akhir proyeksi menjadi sebesar 55.523. Tambahan dosen PT dari sebesar 10.672 pada tahun 2012/2013 setiap tahun meningkat menjadi 49.710 pada tahun 2020/2021 dan selama 9 tahun diperlukan tambahan dosen PT sebesar 188.934 atau 20.993 per tahun sedangkan PTAI dari sebesar 1.241 pada tahun 2012/2013 menjadi 5.813 pada tahun 2020/2021 dan selama 9 tahun diperlukan tambahan dosen PTAI sebesar 33.080 atau 3.676 per tahun. Dengan demikian, tambahan dosen tingkat PT selama 9 tahun menjadi 222.014 atau 24.668 per tahun.

Grafik 4.30
Proyeksi Tambahan Dosen Tingkat PT
Tahun 2012/2013—2020/2021



7. PAUDNI

Berbeda dengan persekolahan maka untuk PAUDNI difokuskan hanya pada dua variabel, yaitu 1) indikator sumber daya manusia dan proyeksinya dan 2) proyeksi tutor/pendidikan. Berdasarkan Tabel 4.34 disajikan proyeksi peserta didik dan indikator pendidikan, yaitu rasio peserta didik per tutor ($R\text{-PD/T}$) untuk pendidikan keaksaraan, pendidikan kesetaraan, dan PAUD nonformal.

$R\text{-PD/T}$ pendidikan keaksaraan pada tahun 2007/2008 sebesar 14 mengalami fluktuasi menjadi 8 pada tahun 2011/2012 atau menurun 13,12% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi pelayanan tutor terhadap peserta didik menjadi 8 atau meningkat 0,20% per tahun. $R\text{-PD/T}$ pendidikan Paket A pada tahun 2007/2008 sebesar 9 mengalami fluktuasi menjadi 18 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 19,06% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi ditingkatkan pelayanan tutor terhadap peserta didik menjadi 16 atau menurun 1,28% per tahun. $R\text{-PD/T}$ pendidikan Paket B pada tahun 2007/2008 sebesar 6 mengalami fluktuasi menjadi 7 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 5,84% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi pelayanan tutor terhadap peserta didik tetap 7 atau sedikit menurun 0,13% per tahun. $R\text{-PD/T}$ pendidikan Paket C pada tahun 2007/2008 sebesar 3 mengalami fluktuasi menjadi 7 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 19,63% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi pelayanan tutor terhadap peserta didik tetap 6 atau

sedikit menurun 1,14% per tahun. R-PD/T PAUD nonformal pada tahun 2007/2008 sebesar 9 mengalami fluktuasi menjadi 28 pada tahun 2011/2012 atau meningkat 30,65% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi ditingkatkan pelayanan tutor terhadap peserta didik menjadi 25 atau menurun 1,08% per tahun.

Tabel 4.34
Proyeksi Peserta Didik dan Rasio Peserta Didik Per Tutor PAUDNI
Tahun 2012/2013-2020/2021

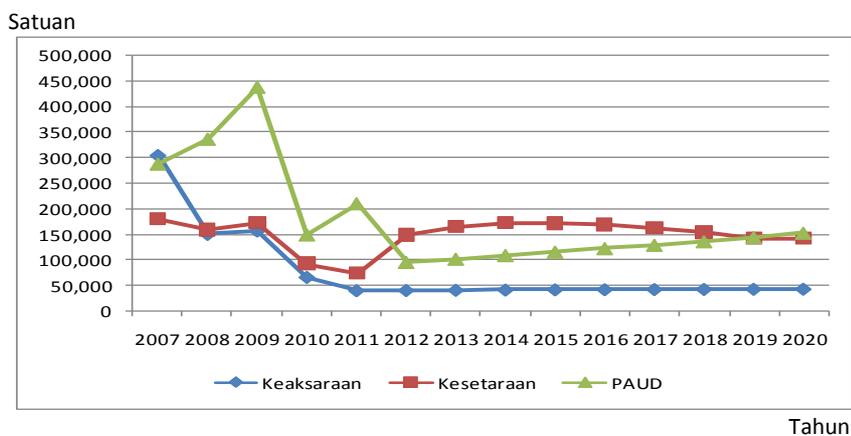
Jenis	Tahun	Pendidikan Keaksaraan		Pendidikan Kesetaraan						PAUD Nonformal	
				Paket A		Paket B		Paket C			
		Proy PD	R-PD/T	Proy PD	R-PD/T	Proy PD	R-PD/T	Proy PD	R-PD/T	Proy PD	R-PD/T
Data	2007	4,215,480	13.79	131,255	8.94	533,410	5.64	231,155	3.25	2,722,880	9.46
	2008	1,760,974	11.68	133,873	9.40	487,541	4.74	242,040	5.72	2,995,167	8.91
	2009	859,741	5.46	149,476	7.77	537,581	5.13	295,952	6.10	2,650,343	6.06
	2010	664,511	10.00	151,908	17.98	353,805	7.28	230,744	6.33	3,970,161	26.49
	2011	316,225	7.86	75,984	17.96	225,766	7.08	256,262	6.66	5,807,108	27.58
Proyeksi	2012	320,371	7.87	320,949	17.73	325,374	7.07	558,924	6.58	6,137,613	27.28
	2013	324,507	7.89	363,607	17.51	366,517	7.06	603,748	6.50	6,468,019	26.98
	2014	328,478	7.91	382,791	17.28	383,689	7.05	619,233	6.43	6,830,850	26.69
	2015	332,081	7.92	388,284	17.06	369,063	7.05	614,809	6.36	7,176,101	26.40
	2016	335,174	7.94	384,476	16.84	365,124	7.04	595,572	6.28	7,500,987	26.11
	2017	338,455	7.95	373,579	16.63	349,878	7.03	563,763	6.21	7,816,569	25.83
	2018	341,245	7.97	358,000	16.42	331,427	7.02	522,077	6.14	8,147,124	25.55
	2019	343,675	7.98	339,854	16.21	311,635	7.01	473,077	6.07	8,536,410	25.27
	2020	345,919	8.00	321,241	16.00	371,597	7.00	416,519	6.00	8,942,664	25.00
	AP Data	-47.67	-13.12	-12.77	19.06	-19.34	5.84	2.61	19.63	20.85	30.65
AP Proyeksi	1.00	0.20	17.37	-1.28	5.69	-0.13	5.55	-1.14	4.91	-1.08	

Berdasarkan Tabel 4.35 maka jumlah tutor pendidikan keaksaraan sebesar 305.595 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 40.236 pada tahun 2011/2012 atau menurun 39,76% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka pada akhir proyeksi tahun 2020/2021 menjadi sebesar 43.240 atau meningkat sebesar 0,80% per tahun. Jumlah tutor pendidikan Paket A sebesar 14.684 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 4.230 pada tahun 2011/2012 atau menurun 26,74% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka pada akhir proyeksi tahun 2020/2021 menjadi sebesar 20.078 atau meningkat sebesar 1,31% per tahun. Jumlah tutor pendidikan Paket B sebesar 94.516 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 31.881 pada tahun 2011/2012 atau menurun 23,79% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka pada akhir proyeksi tahun 2020/2021 menjadi sebesar 53.085 atau meningkat sebesar 5,83% per tahun. Jumlah tutor pendidikan Paket C sebesar 71.143 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 38.506 pada tahun 2011/2012 atau menurun 14,23% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka pada akhir proyeksi tahun 2020/2021 menjadi sebesar 69.420 atau meningkat sebesar 6,77% per tahun. Dengan demikian, tutor pendidikan kesetaraan pada tahun 2007/2008 sebesar 180.343 menjadi 74.617 atau menurun 19,80% dan pada akhir proyeksi tahun 2020/2021 menjadi 142.583 atau meningkat 7,46% per tahun. Jumlah tutor PAUD nonformal sebesar 287.721 pada tahun 2007/2008 berfluktuasi menjadi 210.591 pada tahun 2011/2012 atau menurun 7,51% per tahun. Setelah dilakukan proyeksi maka pada akhir proyeksi tahun 2020/2021 menjadi sebesar 153.303 atau menurun sebesar 3,47% per tahun.

Tabel 4.35
 Proyeksi Tutor Pendidikan Keaksaraan, Kesetaraan dan PAUD
 Tahun 2012/2013-2020/2021

Jenis	Tahun	Tutor					PAUD Nonformal
		Pendidikan Keaksaraan	Pendidikan Kesetaraan			Jumlah	
			Paket A	Paket B	Paket C		
Data	2007	305,595	14,684	94,516	71,143	180,343	287,721
	2008	150,767	14,239	102,852	42,321	159,412	336,138
	2009	157,438	19,247	104,857	48,497	172,601	437,336
	2010	66,451	8,451	48,573	36,462	93,486	149,854
	2011	40,236	4,230	31,881	38,506	74,617	210,591
Proyeksi	2012	40,683	18,098	46,006	84,957	149,061	96,435
	2013	41,127	20,769	51,890	92,833	165,492	102,739
	2014	41,549	22,148	54,391	96,316	172,855	109,691
	2015	41,921	22,757	52,385	96,736	171,878	116,497
	2016	42,229	22,825	51,893	94,794	169,512	123,105
	2017	42,558	22,465	49,790	90,770	163,025	129,690
	2018	42,824	21,807	47,225	85,032	154,064	136,655
	2019	43,044	20,969	44,462	77,944	143,375	144,753
	2020	43,240	20,078	53,085	69,420	142,583	153,303
	AP Data	-39.76	-26.74	-23.79	-14.23	-19.80	-7.51
AP Proyeksi	0.80	18.89	5.83	6.77	7.46	-3.47	

Grafik 4.31
 Proyeksi Tutor Pendidikan Keaksaraan, Kesetaraan, dan PAUD Nonformal
 Tahun 2012/2013—2020/2021



BAB V PENUTUP

Dalam Bab V Penutup dibahas simpulan yang dihasilkan dari proyeksi prasarana pendidikan dan proyeksi SDM pendidikan. Proyeksi prasarana terdiri dari sekolah, kelas, dan ruang kelas serta tambahan ruang kelas, sedangkan proyeksi sumber daya manusia terdiri dari kepala sekolah dan guru serta tambahan kepala sekolah dan guru/guru bidang studi menurut satuan pendidikan. Kemudian dilanjutkan dengan saran kebijakan sesuai dengan simpulan dan rekomendasi yang bersifat administrasi.

A. Simpulan

Sesuai dengan tujuan maka simpulan juga dirinci menjadi dua, yaitu proyeksi prasarana pendidikan dan proyeksi sumber daya manusia pendidikan.

1. Proyeksi Prasarana Pendidikan

Untuk menyusun proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas baik TK, SLB, tingkat SD, tingkat SMP, tingkat SM, dan tingkat PT digunakan metode proyeksi yang sama, yaitu rasio siswa per sekolah, siswa per kelas, dan kelas per ruang kelas.

Setelah ditentukan parameter dan indikator yang digunakan untuk menyusun proyeksi maka ditentukan asumsi yang digunakan. Dari semua jenis satuan pendidikan, asumsi yang digunakan merupakan kebijakan menggunakan target pada akhir proyeksi tahun 2020/2021.

Hasil proyeksi yang dihasilkan mendasarkan pada parameter, indikator dan asumsi yang telah ditentukan seperti dijelaskan sebelumnya. Berdasarkan pada Bab IV tentang hasil proyeksi dan bahasan tentang prasarana pendidikan dapat diketahui enam jenjang pendidikan seperti disajikan pada Tabel 5.1.

Proyeksi TK yang terdiri sekolah, kelas, dan ruang kelas TK tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021 ternyata belum cukup besar. Proyeksi sekolah TK (2,63% per tahun) yang terbesar jika dibandingkan dengan kelas TK (1,92% per tahun) dan ruang kelas TK (2,45% per tahun). Jumlah sekolah TK pada tahun akhir proyeksi menjadi 89.544, proyeksi kelas dan ruang kelas sebesar 216.791 karena setiap ruang kelas hanya digunakan sekali. Hal yang sama untuk RA/BA jumlah sekolah (2,11% per tahun) yang terbesar jika dibandingkan dengan kelas (1,28% per tahun) dan ruang kelas (2,10% per tahun). Jumlah sekolah RA/BA pada akhir proyeksi menjadi 30.128, proyeksi kelas dan ruang kelas menjadi 60.257 karena setiap ruang kelas hanya digunakan sekali.

Proyeksi SLB yang terdiri sekolah, kelas, dan ruang kelas SLB tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021 sudah cukup besar. Proyeksi sekolah SLB (5,55% per tahun) yang terkecil jika dibandingkan dengan kelas SLB (6,99% per tahun) dan ruang kelas TK (9,04% per tahun). Jumlah sekolah SLB pada tahun akhir proyeksi

menjadi 3.128, proyeksi kelas sebesar 48.059, dan ruang kelas sebesar 32.039 karena masih ada ruang kelas yang digunakan lebih dari sekali kegiatan belajar.

Tabel 5.1
Rangkuman Proyeksi Prasarana Pendidikan
Tahun 2012/2013--2020/2021

No.	Satuan Pendidikan	Data 2011	Proyeksi 2020	AP 2011-2020	No.	Satuan Pendidikan	Data 2011	Proyeksi 2020	AP 2011-2020
1	TK				7	MTS			
	a. Sekolah	70,917	89,544	2.63		a. Sekolah	15,067	17,085	1.01
	b. Kelas	182,750	216,791	1.92		b. Kelas	81,061	91,118	1.31
	c. Ruang Kelas	174,364	216,791	2.45	c. Ruang Kelas	79,405	91,118	1.54	
2	RA/BA				8	SMA			
	a. Sekolah	24,965	30,128	2.11		a. Sekolah	11,654	14,703	2.62
	b. Kelas	53,720	60,257	1.28		b. Kelas	122,103	157,857	2.89
	c. Ruang Kelas	49,966	60,257	2.10	c. Ruang Kelas	115,868	157,857	3.5	
3	SLB				9	MA			
	a. Sekolah	1,924	3,128	5.55		a. Sekolah	6,773	7,526	1.18
	b. Kelas	26,161	48,059	6.99		b. Kelas	35,286	40,235	1.47
	c. Ruang Kelas	14,702	32,039	9.04	c. Ruang Kelas	34,203	40,235	1.82	
4	SD				10	SMK			
	a. Sekolah	146,826	158,339	0.84		a. Sekolah	10,256	13,131	2.78
	b. Kelas	1,060,597	1,107,183	0.48		b. Kelas	116,909	143,099	2.27
	c. Ruang Kelas	944,218	1,107,183	1.78	c. Ruang Kelas	112,590	143,099	2.70	
5	MI				11	PT			
	a. Sekolah	22,298	26,713	2.03		a. Lembaga PTN	92	145	5.18
	b. Kelas	141,720	163,921	1.63	b. Lembaga PTS	3,078	4,450	4.18	
	c. Ruang Kelas	126,051	163,921	2.96	12	PTAI			
6	SMP					a. Lembaga	609	1,137	7.18
	a. Sekolah	33,668	36,965	1.04					
	b. Kelas	274,566	328,095	2.00					
	c. Ruang Kelas	271,865	328,095	2.11					

Catatan: AP adalah angka pertumbuhan per tahun dalam %

Proyeksi SD yang terdiri sekolah, kelas, dan ruang kelas SD tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021 ternyata sangat kecil karena sudah banyak anak yang bersekolah di SD. Proyeksi sekolah SD (0,84% per tahun), kelas SD (0,48% per tahun), dan ruang kelas SD (1,78% per tahun). Jumlah sekolah SD pada tahun akhir proyeksi menjadi 158.339, proyeksi kelas dan ruang kelas sebesar 1.107.183 karena setiap ruang kelas hanya digunakan sekali. Hal yang sama untuk MI, jumlah sekolah (2,03% per tahun), kelas (1,63% per tahun) dan ruang kelas (2,96% per tahun). Jumlah sekolah MI pada akhir proyeksi menjadi 26.713, proyeksi kelas dan ruang kelas menjadi 163.921 karena setiap ruang kelas hanya digunakan sekali.

Proyeksi SMP yang terdiri sekolah, kelas, dan ruang kelas SMP tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021 ternyata kecil walaupun termasuk dalam program wajib belajar di SMP. Proyeksi sekolah SMP (1,04% per tahun), kelas SMP (2,00% per tahun), dan ruang kelas SMP (2,11% per tahun). Jumlah sekolah SMP pada tahun akhir proyeksi menjadi 36.965, proyeksi kelas dan ruang kelas sebesar 328.095 karena setiap ruang kelas hanya digunakan sekali. Hal yang sama untuk MTs, jumlah sekolah (1,01% per tahun), kelas (1,31% per tahun), dan ruang kelas (1,54% per tahun) yang terbesar. Jumlah sekolah MTs pada akhir proyeksi menjadi 17.085,

proyeksi kelas, dan ruang kelas menjadi 91.118 karena setiap ruang kelas hanya digunakan sekali.

Proyeksi SM yang terdiri sekolah, kelas, dan ruang kelas SMA tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021 ternyata tidak besar. Proyeksi sekolah SMA (2,62% per tahun), kelas SMA (2,89% per tahun), dan ruang kelas SMA (3,50% per tahun). Jumlah sekolah SMA pada tahun akhir proyeksi menjadi 14.703, proyeksi kelas dan ruang kelas sebesar 157.857 karena setiap ruang kelas hanya digunakan sekali. Hal yang sama untuk MA, jumlah sekolah (1,18% per tahun), kelas (1,47% per tahun), dan ruang kelas (1,82% per tahun) yang terbesar. Jumlah sekolah MA pada akhir proyeksi menjadi 7.526, proyeksi kelas, dan ruang kelas menjadi 40.235 karena setiap ruang kelas hanya digunakan sekali. Proyeksi sekolah SMK (2,78% per tahun), kelas SMK (2,27% per tahun), dan ruang kelas SMK (2,70% per tahun). Jumlah sekolah SMK pada tahun akhir proyeksi menjadi 13.131, proyeksi kelas dan ruang kelas sebesar 143.099 karena setiap ruang kelas hanya digunakan sekali.

Proyeksi prasarana PT yang dibahas hanyalah data lembaga PTN dan PTS. Lembaga PTN diproyeksikan meningkat 5,18% per tahun lebih besar daripada PTS sebesar 4,18% per tahun sedangkan PTAI meningkat 7,18% per tahun. Lembaga PTN pada tahun akhir proyeksi menjadi 145, PTS menjadi 4.450, dan PTAI menjadi 1.137.

Tabel 5.2
Rangkuman Tambahan Ruang Kelas
Tahun 2012/2013--2020/2021

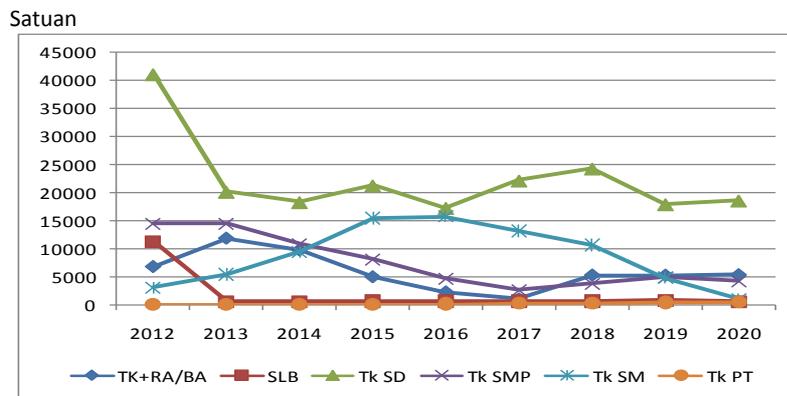
No.	Satuan Pendidikan	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Jumlah	Per th
1	TK+RA/BA	6,814	11,831	9,736	4,999	2,318	1,075	5,302	5,280	5,363	52,718	5,858
	a. TK	3,651	9,826	8,212	4,281	2,275	798	4,437	4,434	4,513	42,427	4,714
	b. RA/BA	3,163	2,005	1,524	718	43	277	865	846	850	10,291	1,143
2	SLB	11,351	675	722	775	786	776	728	809	715	17,337	1,926
3	SD+MI	41,150	20,109	18,258	21,251	17,221	22,130	24,280	17,887	18,549	200,835	22,315
	a. SD	29,774	15,095	13,217	16,399	13,006	19,198	22,399	16,425	17,452	162,965	18,107
	b. MI	11,376	5,014	5,041	4,852	4,215	2,932	1,881	1,462	1,097	37,870	4,208
4	SMP+MTs	14,434	14,486	10,888	8,046	4,617	2,637	3,747	4,922	4,166	67,943	7,549
	a. SMP	13,775	13,365	9,558	6,535	2,929	2,371	3,025	3,236	1,436	56,230	6,248
	b. MTs	659	1,121	1,330	1,511	1,688	266	722	1,686	2,730	11,713	1,301
5	SMA+MA+SMK	3,004	5,416	9,441	15,376	15,681	13,123	10,657	4,789	1,043	78,530	8,726
	a. SMA	2,896	2,071	5,380	8,289	8,327	7,004	5,736	1,625	661	41,989	4,665
	b. MA	26	735	244	845	1,189	1,269	1,296	236	192	6,032	670
	c. SMK	82	2,610	3,817	6,242	6,165	4,850	3,625	2,928	190	30,509	3,390
6	PT (lembaga)	72	89	84	97	171	262	333	376	469	1,953	217
	a. PTN	3	3	2	3	4	7	8	9	14	53	6
	b. PTS	69	80	62	62	112	174	225	252	336	1,372	152
	c. PTAI	0	6	20	32	55	81	100	115	119	528	59

Catatan: untuk PT adalah lembaga

Berdasarkan hasil proyeksi prasarana maka dapat dihitung tambahan prasarana pada 6 jenjang pendidikan. Tabel 5.2 menunjukkan rangkuman tambahan prasarana pendidikan yang ditunjukkan dalam bentuk ruang kelas dan khusus PT adalah lembaga. Tambahan ruang kelas yang terbesar pada SD sebesar 200.835 ruang selama 9 tahun sehingga rata-rata tiap tahun diperlukan 22.315 ruang. Bila dirinci menurut satuan pendidikan maka SD diperlukan 162.965 ruang atau 18.107 per tahun, sedangkan MI sebesar 37.870 atau 4.208 ruang per tahun. Tambahan ruang kelas terkecil pada SLB sebesar 17.337 ruang selama 9 tahun sehingga rata-rata tiap tahun

diperlukan 1.926 ruang. Khusus untuk PT maka selama 9 tahun diperlukan tambahan 1.953 lembaga atau 217 lembaga per tahun. Bila dirinci menurut satuan dan status PT, maka PTN diperlukan 53 lembaga atau 6 lembaga per tahun, PTS diperlukan 1.372 lembaga atau 152 lembaga per tahun, sedangkan PTAI diperlukan 528 lembaga atau 59 per tahun.

Grafik 5.1
Proyeksi Tambahan Ruang Kelas
Tahun 2012/2013—2020/2021



Catatan: untuk PT adalah lembaga

2. Proyeksi Sumber Daya Manusia Pendidikan

Untuk menyusun proyeksi kepala sekolah dan guru serta tambahan kepala sekolah dan guru/guru bidang studi digunakan metode yang berbeda. Untuk TK/RA/BA dan SLB menggunakan proyeksi siswa, rasio kepala sekolah per sekolah, dan rasio siswa per kelas. Untuk SD adalah proyeksi siswa, rasio siswa per sekolah, dan rasio siswa per kelas, rasio kepala sekolah per sekolah, rasio guru agama per sekolah, rasio guru penjaskes per sekolah, rasio guru Bahasa Inggris per sekolah, dan rasio guru muatan lokal per sekolah. Untuk SMP adalah proyeksi siswa, rasio siswa per kelas, jam mengajar menurut kurikulum, dan beban mengajar guru. Untuk SMA adalah proyeksi siswa, rasio siswa per kelas dan tingkat, jam belajar menurut tingkat berdasarkan kurikulum, dan beban mengajar guru. Untuk SMK adalah proyeksi siswa, rasio siswa per kelas, jam belajar kurikulum, dan beban mengajar guru. Untuk madrasah adalah proyeksi siswa, rasio siswa per sekolah, dan rasio siswa per guru. Untuk tingkat PT adalah proyeksi mahasiswa dengan rasio mahasiswa per dosen. Untuk PAUDNI adalah proyeksi peserta didik dan rasio peserta didik per tutor.

Berdasarkan hasil proyeksi dan bahasan tentang sumber daya manusia pendidikan dapat diketahui 6 jenjang pendidikan atau 12 satuan pendidikan dan 3 pendidikan nonformal seperti disajikan pada Tabel 5.3.

Proyeksi TK yang terdiri kepala sekolah dan guru kelas tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021 ternyata belum cukup besar. Proyeksi kepala sekolah TK (2,63% per tahun) dan guru kelas TK (3,77% per tahun). Jumlah kepala sekolah TK pada tahun akhir proyeksi menjadi 89.544, dan guru kelas menjadi 284.914 orang

sehingga seluruhnya menjadi 374.458 orang. Hal yang sama untuk RA/BA, kepala sekolah (2,44% per tahun) dan guru kelas (1,48% per tahun). Jumlah kepala sekolah RA/BA pada akhir proyeksi menjadi 31.026 dan guru kelas 89.360 sehingga seluruhnya menjadi 120.386 orang.

Tabel 5.3
Rangkuman Proyeksi Sumber Daya Manusia Pendidikan
Tahun 2011/2012—2020/2021

No.	Satuan Pendidikan	Data 2011	Proyeksi 2020	AP 2012-2020	No.	Satuan Pendidikan	Data 2011	Proyeksi 2020	AP 2012-2020
1	TK	275,099	374,458		7	MTS	275,875	303,727	
	a. Kepala Sekolah	70,917	89,544	2.63		a. Kepala Sekolah	15,607	17,085	1.01
	b. Guru Kelas	204,182	284,914	3.77		b. Guru Bid Studi	260,268	286,642	1.08
2	RA/BA	103,273	120,386		8	SMA	201,924	306,799	
	a. Kepala Sekolah	24,965	31,026	2.44		a. Kepala Sekolah	11,654	14,703	2.62
	b. Guru Kelas	78,308	89,360	1.48		b. Guru Bid Studi	190,270	292,096	4.88
3	SLB	16,102	27,634		9	MA	114,209	143,304	
	a. Kepala Sekolah	1,924	3,128	5.55		a. Kepala Sekolah	6,773	7,526	1.18
	b. Guru Kelas	14,178	24,506	6.27		b. Guru Bid Studi	107,436	135,778	2.64
4	SD	1,550,276	1,933,713		10	SMK	125,193	245,667	
	a. Kepala Sekolah	146,826	158,339	0.84		a. Kepala Sekolah	10,256	13,131	2.78
	b. Guru Kelas	913,778	1,107,183	2.16		b. Guru Bid Studi	114,937	232,536	8.14
	c. Guru Agama	195,746	237,509	2.17	11	PT (dosen)	192,944	370,867	7.53
	d. Guru Orkes	148,376	177,340	2.12	12	PTAI (dosen)	33,494	64,689	8.15
	e. Guru B. Inggris	76,901	158,339	8.36	13	Pend Keaksaraan			
	f. Guru Mulok	68,649	95,003	3.68		a. Tutor	40,236	43,240	0.8
5	MI	254,183	300,522		14	Pend Kesetaraan	74,617	142,583	
	a. Kepala Sekolah	22,298	26,713	2.03		a. Paket A	4,230	20,078	18.89
	b. Guru Kelas	231,885	273,809	1.86		b. Paket B	31,881	53,085	5.83
6	SMP	414,817	548,357			c. Paket C	38,506	69,420	6.77
	a. Kepala Sekolah	31,567	36,965	1.77	15	PAUD Nonformal			
	b. Guru Bid Studi	383,250	511,392	3.26		a. Pendidik	210,591	153,303	-3.47

Catatan: AP adalah angka pertumbuhan per tahun dalam %

Proyeksi SLB yang terdiri kepala sekolah dan guru kelas SLB tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021 cukup besar. Proyeksi kepala sekolah SLB (2,44% per tahun) dan guru kelas SLB (6,27% per tahun). Jumlah kepala sekolah SLB pada tahun akhir proyeksi menjadi 3.128 dan guru kelas sebesar 24.506 sehingga seluruhnya menjadi 27.364 orang.

Proyeksi SD yang terdiri kepala sekolah, guru kelas, guru agama, guru penjaskes, guru bahasa Inggris dan guru muatan loka tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021 ternyata juga sangat kecil. Proyeksi kepala sekolah (0,84% per tahun), guru kelas (2,16% per tahun), guru agama (2,17% per tahun), guru penjaskes (2,00% per tahun), guru bahasa Inggris (8,36%), dan guru muatan lokal (3,68% per tahun). Jumlah kepala sekolah pada tahun akhir proyeksi menjadi 158.339, proyeksi guru kelas 1.107.183, guru agama 237.509, guru penjaskes 177.340, guru bahasa Inggris 158.339, dan guru muatan lokal 95.003 sehingga seluruhnya menjadi 1.933.713. Untuk MI, kepala sekolah (2,03% per tahun) dan guru kelas (1,86% per tahun). Jumlah kepala sekolah MI pada tahun akhir proyeksi menjadi 26.713 dan guru kelas 273.809 sehingga seluruhnya menjadi 300.522 orang.

Proyeksi SMP yang terdiri kepala sekolah dan guru bidang studi tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021 ternyata kecil walaupun termasuk dalam

program wajib belajar di SMP. Proyeksi kepala sekolah SMP (1,77% per tahun) dan guru bidang studi (3,26% per tahun). Jumlah kepala sekolah SMP pada tahun akhir proyeksi menjadi 36.965 dan guru bidang studi menjadi 511.392 sehingga seluruhnya menjadi 548.357 orang. Hal yang sama untuk MTs, kepala sekolah (1,01% per tahun) dan guru bidang studi (1,08% per tahun). Jumlah kepala sekolah MTs pada akhir proyeksi menjadi 17.085 dan guru bidang studi 286.642 sehingga seluruhnya menjadi 303.727 orang.

Proyeksi SM yang terdiri kepala sekolah dan guru bidang studi tahun 2012/2013 sampai tahun 2020/2021 ternyata tidak besar. Proyeksi kepala sekolah SMA (2,62% per tahun) dan guru bidang studi (4,88% per tahun). Jumlah sekolah SMA pada tahun akhir proyeksi menjadi 14.703 dan guru bidang studi sebesar 292.096 sehingga seluruhnya menjadi 306.799 orang. Hal yang sama untuk MA, jumlah kepala sekolah (1,18% per tahun) dan guru bidang studi (2,64% per tahun). Jumlah kepala sekolah MA pada akhir proyeksi menjadi 7.526 dan guru bidang studi menjadi 135.778 sehingga seluruhnya menjadi 143.304 orang. Proyeksi kepala sekolah SMK (2,78% per tahun) dan guru bidang studi SMK (8,14% per tahun). Jumlah kepala sekolah SMK pada tahun akhir proyeksi menjadi 13.131 dan guru bidang studi menjadi 232.536 sehingga seluruhnya 245.667 orang.

Proyeksi PT yang dibahas hanyalah dosen PT. Dosen diproyeksikan 7,53% per tahun dan menjadi 370.867 orang sedangkan PTAI meningkat 8,15% per tahun dan menjadi 64.689 orang.

Tabel 5.4
Rangkuman Tambahan Sumber Daya Manusia Pendidikan
Tahun 2012/2013—2020/2021

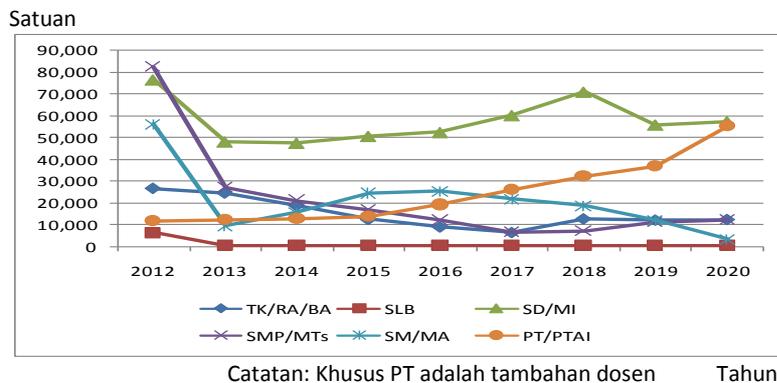
No.	Satuan Pendidikan	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Jumlah	Per th
1	TK	21,399	19,367	16,929	10,536	7,271	4,833	11,094	11,225	11,495	114,149	12,683
	a. Kepala Sekolah	8,256	4,025	3,273	1,536	657	22	1,550	1,530	1,541	22,390	2,488
	b. Guru Kelas	13,143	15,342	13,656	9,000	6,614	4,811	9,544	9,695	9,954	91,759	10,195
2	RA/BA	5,378	5,264	1,970	2,050	1,889	1,789	1,768	1,084	1,066	22,258	2,473
	a. Kepala Sekolah	2,761	1,378	946	507	316	209	593	399	267	7,376	820
	b. Guru Kelas	2,617	3,886	1,024	1,543	1,573	1,580	1,175	685	799	14,882	1,654
3	SLB	6,434	695	740	788	802	797	758	831	754	12,599	1,400
	a. Kepala Sekolah	895	51	55	59	60	57	50	58	46	1,331	148
	b. Guru Kelas	5,539	644	685	729	742	740	708	773	708	11,268	1,252
4	SD	67,325	38,551	37,937	41,509	44,484	54,718	67,492	53,169	55,400	460,585	51,176
	a. Kepala Sekolah	803	978	1,083	1,020	2,154	2,786	4,449	2,495	2,485	18,253	2,028
	b. Guru Bid Studi	66,522	37,573	36,854	40,489	42,330	51,932	63,043	50,674	52,915	442,332	49,148
5	MI	9,288	9,525	9,531	9,127	7,890	5,465	3,492	2,702	2,019	59,039	6,560
	a. Kepala Sekolah	660	888	894	861	757	547	374	305	245	5,531	615
	b. Guru Kelas	8,628	8,637	8,637	8,266	7,133	4,918	3,118	2,397	1,774	53,508	5,945
6	SMP	79,694	23,245	16,664	11,588	6,331	3,479	4,788	5,391	5,626	156,806	17,423
	a. Kepala Sekolah	1,622	1,340	892	665	712	268	584	452	435	6,970	774
	b. Guru Bid Studi	78,072	21,905	15,772	10,923	5,619	3,211	4,204	4,939	5,191	149,836	16,648
7	MTs	2,724	3,935	4,638	5,229	5,810	3,294	2,523	5,767	6,828	40,748	4,528
	a. Kepala Sekolah	110	216	256	289	322	98	135	317	461	2,204	245
	b. Guru Bid Studi	2,614	3,719	4,382	4,940	5,488	3,196	2,388	5,450	6,367	38,544	4,283
8	SMA	-23,321	2,687	6,749	9,451	9,246	7,624	6,434	2,892	858	22,620	2,513
	a. Kepala Sekolah	82	84	498	770	767	637	513	226	58	3,635	404
	b. Guru Bid Studi	-23,403	2,603	6,251	8,681	8,479	6,987	5,921	2,666	800	18,985	2,109
9	MA	2,012	2,227	2,185	4,255	5,491	5,849	6,037	4,373	2,307	34,736	3,860
	a. Kepala Sekolah	70	51	97	53	132	141	209	218	97	1,068	119
	b. Guru Bid Studi	1,942	2,176	2,088	4,202	5,359	5,708	5,828	4,155	2,210	33,668	3,741
10	SMK	77,505	4,564	6,678	10,920	10,718	8,361	6,186	4,946	216	130,094	14,455
	a. Kepala Sekolah	422	262	374	601	592	469	355	290	38	3,403	378
	b. Guru Bid Studi	77,083	4,302	6,304	10,319	10,126	7,892	5,831	4,656	178	126,691	14,077
11	PT (dosen)	10,672	11,838	11,260	11,765	15,878	21,392	26,377	30,042	49,710	188,934	20,993
12	PTAI (dosen)	1,241	642	1,435	2,159	3,496	4,993	6,224	7,077	5,813	33,080	3,676

Catatan: Khusus PT adalah tambahan dosen

Proyeksi tutor pendidikan keaksaraan diproyeksikan meningkat 0,80% per tahun menjadi 43.240 orang. Paket A diproyeksikan meningkat 18,89% per tahun menjadi 20.078, Paket B diproyeksikan meningkat 5,83% per tahun menjadi 53.085, dan Paket C diproyeksikan meningkat 6,77% per tahun menjadi 69.420 orang. Pendidik PAUD Nonformal diproyeksikan menurun 3,47% per tahun menjadi 153.303.

Berdasarkan hasil proyeksi kepala sekolah dan guru/guru bidang studi maka dapat dihitung tambahan kepala sekolah dan guru/guru bidang studi menggunakan persentase guru yang pensiun pada 6 jenjang pendidikan.

Grafik 5.2
Rangkuman Tambahan Kepala Sekolah dan Guru
Tahun 2012/2013—2020/2021



Tabel 5.4 menunjukkan rangkuman tambahan kepala sekolah dan guru menurut jenjang pendidikan. Tambahan kepala sekolah dan guru yang terbesar pada SD sebesar 460.585 orang selama 9 tahun sehingga rata-rata tiap tahun diperlukan 51.176 orang dengan rincian kepala sekolah sebesar 18.253 atau 2.028 orang per tahun. Tambahan kepala sekolah dan guru terkecil pada SLB sebesar 12.599 orang selama 9 tahun sehingga rata-rata tiap tahun diperlukan 1.400 orang. Khusus untuk PT maka selama 9 tahun diperlukan tambahan dosen 188.394 orang atau 20.993 orang per tahun. Bila dilihat menurut jumlah guru maka tambahan terbesar yang diperlukan pada SD sebesar 442.332 orang atau 49.148 per tahun, kemudian PT sebesar 188.934 orang atau 20.993 per tahun, dan terkecil pada SLB sebesar 11.268 orang atau 1.252 per tahun.

B. Saran

Sesuai dengan simpulan maka saran juga dirinci menjadi dua, yaitu proyeksi prasarana pendidikan dan proyeksi sumber daya manusia pendidikan.

1. Proyeksi Prasarana Pendidikan

Bila dibandingkan angka pertumbuhan antara data dan proyeksi maka sebagian besar proyeksi lebih kecil jika dibandingkan dengan data. Oleh karena itu, proyeksi

sekolah, kelas, dan ruang kelas di semua jenjang kecuali SLB masih dapat ditingkatkan. Namun, untuk lembaga PT sudah cukup besar proyeksinya.

Pertambahan ruang kelas SD yang terbesar dan rata-rata per tahun sebesar 18.107 ruang. Bila hal ini dapat dilaksanakan maka supaya diprioritaskan pada daerah di luar Jawa yang masih minim fasilitas sekolah.

2. Proyeksi Sumber Daya Manusia Pendidikan

Proyeksi kebutuhan dosen baik di PT maupun di PTAI ditingkatkan proyeksinya sangat besar lebih dari 5% per tahun. Bila proyeksi tersebut dapat direalisasikan maka peningkatan mutu pendidikan tinggi dilihat dari dosen akan segera dapat dipenuhi.

Pertambahan guru SD yang terbesar dan rata-rata per tahun sebesar 49.148 orang. Bila hal ini dapat dilaksanakan maka supaya diprioritaskan pada daerah di luar Jawa yang masih banyak kekurangan guru.

C. Rekomendasi

Dari hasil proyeksi, simpulan, dan saran yang telah dikemukakan maka diajukan beberapa rekomendasi yang lebih bersifat administrasi perencanaan pendidikan.

1. Umum

Pengetahuan dan keterampilan untuk menyusun proyeksi prasarana pendidikan dan sumber daya manusia pendidikan supaya ditularkan kepada petugas pengolahan data dan para perencana di tingkat provinsi maupun kabupaten/kota.

Akhirnya, agar dapat dihasilkan proyeksi prasarana pendidikan dan sumber daya manusia pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan maka diperlukan kualitas sumber daya manusia yang ahli di bidang penyusunan proyeksi.

2. Proyeksi Prasarana Pendidikan

Hasil proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas serta kebutuhan ruang kelas diharapkan dapat digunakan sebagai bahan dalam menyusun kebijakan prasarana pendidikan dan bahan perencanaan pengadaan ruang kelas baru secara makro di tingkat nasional.

Hasil proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas serta kebutuhan ruang kelas ini supaya disebarluaskan ke unit utama yang terkait sehingga dapat diketahui dan dimanfaatkan.

Hasil proyeksi sekolah, kelas, dan ruang kelas serta kebutuhan ruang kelas ini supaya ditindaklanjuti dengan hasil proyeksi kebutuhan yang sama pada tingkat agregasi yang lebih rendah, yaitu tingkat provinsi dan kabupaten/kota sehingga perencanaan di tingkat makro dapat dioperasionalkan di tingkat provinsi dan kabupaten/kota.

3. Proyeksi Sumber Daya Manusia Pendidikan

Hasil proyeksi kebutuhan kepala sekolah dan guru ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan dalam menyusun kebijakan sumber daya manusia pendidikan dan bahan perencanaan kebutuhan kepala sekolah dan pengadaan guru secara makro di tingkat nasional.

Hasil proyeksi kebutuhan kepala sekolah dan guru ini supaya disebarluaskan ke unit utama yang terkait sehingga dapat diketahui dan dimanfaatkan.

Hasil proyeksi kebutuhan kepala sekolah dan guru ini supaya ditindaklanjuti dengan hasil proyeksi kebutuhan kepala sekolah dan guru untuk tingkat agregasi yang lebih rendah, yaitu tingkat provinsi dan kabupaten/kota sehingga perencanaan di tingkat makro dapat dioperasionalkan di tingkat provinsi dan kabupaten/kota.

Melihat kenyataan bahwa terjadi penyebaran guru yang tidak merata, dalam arti kekurangan guru tertentu di suatu provinsi dan pada saat yang sama terjadi kelebihan guru tersebut di provinsi lain maka perlu dipikirkan untuk membuat peraturan yang memungkinkan dilakukannya mutasi guru antarwilayah.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1993, *Rancangan Rencana Pembangunan Lima Tahun Keenam 1994/1995—1998/1999, Seri Kebijaksanaan*, Jakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2000, *Buku I Konsep Profil Pendidikan*, Sekretariat Jenderal, Biro Perencanaan, Jakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2000, *Buku II-B Data dan Indikator Verifikasi*, Sekretariat Jenderal, Biro Perencanaan, Jakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2008-2010, *Statistik Persekolahan TK 2007/2008-2009/2010*, Badan Penelitian dan Pengembangan, Pusat Statistik Pendidikan, Jakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2008-2010, *Statistik Persekolahan SLB 2007/2008-2010*, Badan Penelitian dan Pengembangan, Pusat Statistik Pendidikan, Jakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2008-2010, *Statistik Persekolahan SD 2007/2008-2010*, Badan Penelitian dan Pengembangan, Pusat Statistik Pendidikan, Jakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2008-2010, *Statistik Persekolahan SMP 2007/2008-2010*, Badan Penelitian dan Pengembangan, Pusat Statistik Pendidikan, Jakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2008-2010, *Statistik Persekolahan SMA 2007/2008-2010*, Badan Penelitian dan Pengembangan, Pusat Statistik Pendidikan, Jakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2008-2010, *Statistik Persekolahan SMK 2007/2008-2010*, Badan Penelitian dan Pengembangan, Pusat Statistik Pendidikan, Jakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2008-2010, *Statistik Perguruan Tinggi 2007/2008-2010*, Badan Penelitian dan Pengembangan, Pusat Statistik Pendidikan, Jakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2008-2010, *Statistik Pendidikan Nonformal 2006-2009*, Badan Penelitian dan Pengembangan, Pusat Statistik Pendidikan, Jakarta.
- Ida Kintamani, 2005, *Pedoman Menyusun Proyeksi Pendidikan Persekolahan*, Jakarta, Pusat Data dan Informasi Pendidikan
- Ida Kintamani, 2005, *Pedoman Analisis Data Pendidikan*, Jakarta, Pusat Data dan Informasi Pendidikan
- Kementerian Agama, 2008-2012. *Statistik Madrasah Tahun 2007/2008-2011/2012*, Jakarta
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2010-2012, *Statistik Persekolahan TK 2009/2010-2011/2012*, Pusat Data dan Statistik Pendidikan, Jakarta.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2010-2012, *Statistik Persekolahan SLB 2009/2010-2011/2012*, Pusat Data dan Statistik Pendidikan, Jakarta.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2010-2012, *Statistik Persekolahan SD 2009/2010-2011/2012*, Pusat Data dan Statistik Pendidikan, Jakarta.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2010-2012, *Statistik Persekolahan SMP 2009/2010-2011/2012*, Pusat Data dan Statistik Pendidikan, Jakarta.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2010-2012, *Statistik Persekolahan SMA 2009/2010-2011/2012*, Pusat Data Statistik Pendidikan, Jakarta.

- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2010-2012, *Statistik Persekolahan SMK 2009/2010-2011/2012*, Pusat Data Statistik Pendidikan, Jakarta.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2010-2012, *Statistik Perguruan Tinggi 2009/2010-2011/2012*, Pusat Data dan Statistik Pendidikan, Jakarta.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2010-2012, *Statistik Pendidikan Nonformal 2009-2011*, Pusat Data dan Statistik Pendidikan, Jakarta.
- Pusat Informatika, 1993, *Aplikasi Model Proyeksi Pendidikan dan Tenaga Kerja Tingkat Nasional*, Jakarta, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Pusat Informatika, 1993, *Petunjuk Menyusun Proyeksi Murid*, Jakarta, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Pusat Informatika, 1993, *Petunjuk Menyusun Proyeksi Tenaga Keluaran Pendidikan*, Jakarta, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Pusat Informatika, 1997, *Proyeksi Kuantitatif Repelita VII*, Jakarta, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Peraturan Pemerintah Nomor 74, Tahun 2008 tentang Guru
- Permendiknas Nomor 40, Tahun 2007 tentang Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Menengah Kejuruan dan Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK)
- Permendiknas Nomor 24, Tahun 2007 tentang Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI) Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs), dan Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA)
- Permendiknas Nomor 13, Tahun 2007 tentang Standar Kepala Sekolah/Madrasah
- Permendiknas Nomor 16, Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi akademik dan Kompetensi Guru