

**KAMUS ELEKTRONIK BASA JAWI KANGGE SISWA SMP
MINANGKA SUMBER ALTERNATIF PASINAON BASA JAWI**

SKRIPSI

Kaaturaken dhumateng Jurusan Pendidikan Bahasa Daerah
Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Yogyakarta
minangka Jejangkeping Pandadaran Anggayuh
Gelar Sarjana Pendidikan



Dening :
Nur Hanifah Insani
NIM. 10205241063

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BAHASA JAWA
JURUSAN PENDIDIKAN BAHASA DAERAH
FAKULTAS BAHASA DAN SENI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

2013

PASARUJUKAN

Skripsi kanthi irah-irahan “*Kamus Elektronik Basa Jawi Kangge Siswa SMP Minangka Sumber Alternatif Pasinaon Basa Jawi*” menika sampun dipunsarujuki dening dosen pembimbing kangge dipunuji.



Yogyakarta, 2 Januari 2014

Pembimbing I

Drs. Mulyana, M. Hum.

NIP 19661003 199203 1 002

Yogyakarta, 2 Januari 2014

Pembimbing II

Avi Meilawati, S. Pd., M. A.

NIP 19830502 200912 2 003

PENGESAHAN

Skripsi kanthi irah-irahan *Kamus Elektronik Basa Jawi Kangge Siswa SMP Minangka Sumber Alternatif Pasinaon Basa Jawi* menika sampun dipunuji wonten ing sangajengipun Dewan Penguji rikala tanggal 6 Februari 2014.

Nama	Jabatan	Tapak asma	Tanggal
Dr. Suwardi, M. Hum	Ketua Penguji		06 Februari 2014
Avi Meilawati, S. Pd., M.A.	Sekretaris Penguji		08 Februari 2014
Dra. Siti Mulyani, M. Hum.	Penguji I		12 Februari 2014
Drs. Mulyana M. Hum.	Penguji II		13 Februari 2014

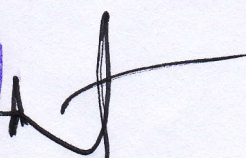
Yogyakarta, 08 Februari 2014

Fakultas Bahasa dan Seni

Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,




Prof. Dr. Zamzani, M. Pd.

NIP. 19550505 198011 1 001

WEDHARAN

Ingang tapak asma wonten ing ngandhap menika, kula:

Nama : **Nur Hanifah Insani**
NIM : 10205241063
Program Studi : Pendidikan Bahasa Jawa
Fakultas : Bahasa dan Seni
Universitas Negeri Yogyakarta

ngandharaken bilih *karya ilmiah* menika asil panaliten kula piyambak. Samangertos kula, karya ilmiah menika boten ngandhut materi ingkang kaserat dening panaliti sanes, kejawi perangan tartamtu ingkang kula pendhet dados sarana kangge dhasar panyeratan kanthi nggatosaken tata cara saha paugeran panyeratan *karya ilmiah* ingkang limrah.

Seratan wonten ing wedharan menika kaserat kanthi saestu. Menawi kasunyatanipun kabukti bilih wedharan menika boten leres, bab menika dados tanggul jawab kula pribadi.

Yogyakarta, 2 Januari 2014

Panyerat,



Nur Hanifah Insani

SESANTI

Kanthi nyebut asmanipun Gusti Pangeran Inkgang Maha Mirah saha Welas Asih.

(Q. S. Al Fatihah: 1)

Sampun ngantos sirna pangajeng-ajengira dhateng kamirahanipun Pangeran, awit boten wonten tiyang ingkang sirna pangajeng-ajengipun dhateng kamirahanipun

Allah, kejawi tiyang kafir.

(Q.S. Yusuf: 87)

Sanyatanipun sesarengan kaliyan rekaos temtu badhe manggihaken gampil.

(Q. S. Al Insiyiroh: 6)

Pangimpen iku nyata cedhak tumrap badanira, mula hamung tekad kuwat ing ati kang bisa mujudake iku kabeh.

(Panyerat)

PISUNGSUNG

Kanthi raos syukur wonten ing ngarsanipun Gusti Allah SWT, skripsi menika panyerat damel minangka pisungsung dhumateng Abi saha Umi ingkang tansah paring tresna, donga, panjurung, panyengkuyung saha pambiyantu wiwit purwa dumugi wasana.

PRAWACANA

Puji syukur konjuk dhumateng ngarsanipun Gusti Allah SWT ingkang sampun paring rahmat sarta hidayahipun, satemah panyerat saged mujudaken skripsi kanthi irah-irahan “Kamus *Elektronik* Kangge Siswa SMP Minangka Sumber *Alternatif* Pasinaon Basa Jawi” kanthi lancar boten wonten pepalang satunggal menapa. Skripsi menika dipunserat supados saged nambah *khasanah media* pasinaon mliginipun kangge ngindhakaken panguwaosipun materi dening para siswa.

Seratan skripsi menika saged kawujud awit panyengkuyungipun sedaya pihak wiwit purwa dumugi wasana. Kanthi raos bombonging manah, panyerat ngaturaken agunging panuwun dhumateng:

1. Prof. Dr. Zamzani minangka Dekan Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Yogyakarta ingkang sampun paring kalodhangan kangge damel skripsi menika.
2. Dr. Suwardi, M. Hum., minangka pangarsa Jurusan Pendidikan Bahasa Daerah ingkang sampun paring idi kangge nglampahaken panaliten.
3. Drs. Mulyana, M. Hum., minangka Pembimbing I ingkang sampun paring bimbingan, nasehat, wewarah, ilmu, saha panjurung kanthi wicaksana.
4. Avi Meilawati, S. Pd., M. A., minangka Pembimbing II ingkang sampun paring bimbingan, nasehat, ilmu, saha panjurung kanthi wicaksana.
5. Dr. Purwadi, M. Hum., minangka Dosen Penasehat Akademik ingkang sampun paring nasehat saha wewarah ing sadangunipun kuliah.
6. Bapak saha Ibu dosen Jurusan Pendidikan Bahasa Daerah awit sedaya ngelmu ingkang mupangat.
7. Staf administrasi Jurusan Pendidikan Bahasa Daerah awit saking pambiyantunipun.
8. Drs. Cahya Purwata, minangka Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Mungkid ingkang sampun paring idi panaliten saha panyengkuyungipun.

9. Dra. Anatri Endras Sumekar, minangka guru basa Jawi kelas VIII SMP Negeri 1 Mungkid ingkang sampun paring pambiyantu saha panyengkuyung kangge nglampahi panaliten.
10. Tiyang sepuh kekalih ingkang boten nate kendhat paring panjurung, panyengkuyung saha donganipun.
11. Rayi kula kekalih (Nana, Lintang) saha kaluwarga ageng (mba Isti, mas Edi, Wandu, Nisa) ingkang tansah paring panjurung saha pambiyantunipun.
12. Kanca-kanca kos Menur (Tita, Sarah, Diaz, Nurul, dkk) saha kanca kos Wisar (Rika, Ana, Zum, Deni) awit saking panjurungipun.
13. Doni, mbak ayune Dwi PF, Dwi Yuni, Kak Zoi, Eky, Rista, Tia, Kak Aul, Anggi, Ibuk Dani, Fitri, Ndana, Indra, Afif, pak ketua Yacobus, Asmara, Adit, pak dhe Teguh, Rudi, Arif W, mbah Ndimun, Dhian, Iriana, Betika, Kinanti, Leni awit saking panjurung, pangertosan, saha pambiyantunipun.
14. Kanca-kanca Pendidikan Bahasa Jawa 2010 mliginipun kelas B awit saking panjurung saha pambiyantunipun.
15. Kanca-kanca KKN PPL UNY (mba dhona, nisa, dkk) saha PPL UNNES (mas Imam, pak Rivai, Ivan, dkk) wonten ing SMP N 1 Mungkid awit saking panjurungipun.
16. Sedaya pihak ingkang sampun paring pambiyantu saengga skripsi menika saged paripurna ingkang boten saged dipunsebutaken sedaya.

Panyerat rumaos bilih skripsi menika taksih tebih saking kasampurnan, pramila panyaruwe saha pamrayogi saking sedayanipun tansah katampi kanthi suka renaning penggalih. Ing wasana, kanthi raos andhap asor panyerat gadhah pangajab mugi-mugi skripsi menika saged murakabi tumrap sedayanipun.

Yogyakarta, 2 Januari 2014

Panyerat,



Nur Hanifah Insani

DAFTAR ISI

	Kaca
IRAH-IRAHAN	i
PASARUJUKAN	ii
PENGESAHAN	iii
WEDHARAN	iv
SESANTI	v
PISUNGSUNG	vi
PRAWACA	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFRAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
SARINING PANALITEN	xix
BAB I PURWAKA	1
A. Dhasaring Panaliten.....	1
B. Underaning Prakawis	5
C. Watesaning Prakawis	6
D. Wosing Prakawis.....	6
E. Ancasing Panaliten	7
F. Paedahing Panaliten	7
G. Pangertosan	8
BAB II GEGARAN TEORI	9
A. Andharan Teori	9
1. Pangertosan Pasinaon.....	9
2. Sumbering Pasinaon.....	10
3. <i>Media</i> Pasinaon	15
a. Pangertosan Media Pasinaon.....	15
b. Dhasar <i>Teoritis</i> Ngginakaken <i>Media</i> Pasinaon	17
c. Ginanipun <i>Media</i> Pasinaon	19

4. Kamus Minangka Sumber Pasinaon	22
5. Kamus <i>Elektronik</i> Basa Jawi Ekabasa	24
6. <i>Software</i> ingkang Dipunginakaken wonten ing Panaliten.....	25
a. <i>Microsoft Visual Basic 6.0</i>	25
b. <i>Microsoft Access</i>	27
B. Panaliten ingkang Jumbuh	28
C. Nalaring Panaliten	29
BAB III CARA PANALITEN	32
A. Jinising Panaliten.....	32
B. <i>Model</i> Panaliten.....	32
C. Tata Lampahing Panaliten.....	34
D. Pambijining <i>Produk</i>	38
1. <i>Desain</i> Pambijining <i>Produk</i>	38
2. Jinising <i>Data</i>	40
3. Pirantining Ngempalaken <i>Data</i>	41
E. <i>Teknik Analisis Data</i>	44
BAB IV ASILING PANALITEN SAHA PIREMBAGAN	47
A. Asiling Panaliten	47
B. Pirembagan	49
1. Andharan <i>Proses</i> Mujudaken <i>Produk</i>	50
a. <i>Data</i> Tata Lampahing Panaliten	50
1) <i>Tahap Observasi</i>	50
2) <i>Tahap</i> Damel Rantamaning Panaliten	52
3) <i>Tahap</i> Damel <i>Produk</i>	55
b. <i>Data Proses Pengembangan</i>	58
1) Ewah-ewahan kaping I	58
2) Ewah-ewahan kaping II	59
3) Ewah-ewahan kaping III	60
c. <i>Data Kualitas Produk</i>	61
1) Pambijining <i>Produk</i> dening Dosen <i>Ahli Materi</i>	62
2) Pambijining <i>Produk</i> dening Dosen <i>Ahli Media</i>	84

3) <i>Ujicoba</i> winates dening Guru Basa Jawi	101
4) <i>Ujicoba</i> winates dening Siswa	113
2. <i>Revisi Media</i> Pasinaon	127
a. <i>Revisi</i> dening Dosen <i>Ahli Materi</i>	127
b. <i>Revisi</i> dening Dosen <i>Ahli Media</i>	136
c. <i>Revisi</i> Pungkasan dening Dosen Pembimbing	143
3. Andharan <i>Produk Kamus Elektronik</i> Basa Jawi	148
4. Watesaning <i>Media Kamus Elektronik</i> Basa Jawi.....	153
BAB V PANUTUP	155
A. Dudutan	155
B. <i>Implikasi</i>	157
C. Pamrayogi.....	157
KAPUSTAKAN	158
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Kaca

Tabel 1 : Tetandhingan ing antawisipun <i>Model</i> Pangrembakaning Panaliten dening Borg saha Gall kaliyan <i>Model Prosedural</i> Asiling Ewah-ewahan	33
Tabel 2 : <i>Kisi-kisi</i> Pirantining Panaliten kangge <i>Ahli Media</i> Pasinaon.....	42
Tabel 3 : <i>Kisi-kisi</i> Pirantining Panaliten kangge <i>Ahli Materi</i>	43
Tabel 4 : <i>Kisi-kisi</i> Pirantining Panaliten kangge Guru Basa Jawi.....	43
Tabel 5 : <i>Kisi-kisi</i> Pirantining Panaliten kangge Siswa SMP	44
Tabel 6 : <i>Kategori Biji Kualitas Media</i>	45
Tabel 7 : <i>Kategori Biji Pamanggihipun Siswa</i>	45
Tabel 8 : <i>Prosentase Kategori Biji Kualitas Media</i>	46
Tabel 9 : <i>Prosentase Kategori Biji Pamanggihipun Siswa</i>	46
Tabel 10 : Asiling Pambiji dening Dosen <i>Ahli Materi</i> Bab <i>Materi</i> Pasinaon <i>Tahap I</i>	63
Tabel 11 : Asiling Pambiji dening Dosen <i>Ahli Materi</i> Bab <i>Materi</i> Pasinaon <i>Tahap II</i>	64
Tabel 12 : Asiling Pambiji dening Dosen <i>Ahli Materi</i> Bab <i>Materi</i> Pasinaon <i>Tahap III</i>	64
Tabel 13 : Asiling Pambiji dening Dosen <i>Ahli Materi</i> Bab <i>Basanipun Tahap I</i>	69
Tabel 14 : Asiling Pambiji dening Dosen <i>Ahli Materi</i> Bab <i>Basanipun Tahap II</i>	70
Tabel 15 : Asiling Pambiji dening Dosen <i>Ahli Materi</i> Bab <i>Basanipun Tahap III</i>	71
Tabel 16 : Asiling Pambiji dening Dosen <i>Ahli Materi</i> Bab <i>Leresipun Isi Tahap I</i>	75
Tabel 17 : Asiling Pambiji dening Dosen <i>Ahli Materi</i> Bab <i>Leresipun Isi Tahap II</i>	76

Tabel 18 : Asiling Pambiji dening Dosen <i>Ahli Materi</i> Bab <i>Leresipun Isi Tahap III</i>	77
Tabel 19 : Asiling Pambiji dening Dosen <i>Ahli Materi Tahap I, Tahap II, saha Tahap III</i>	82
Tabel 20 : Asiling Pambiji dening Dosen <i>Ahli Media</i> Bab <i>Tampilan Tahap I</i> ..	85
Tabel 21 : Asiling Pambiji dening Dosen <i>Ahli Media</i> Bab <i>Tampilan Tahap II</i> ..	86
Tabel 22 : Asiling Pambiji dening Dosen <i>Ahli Media</i> Bab <i>Tampilan Tahap III</i>	87
Tabel 23 : Asiling Pambiji dening Dosen <i>Ahli Media</i> Bab <i>Pemrograman Tahap I</i>	93
Tabel 24 : Asiling Pambiji dening Dosen <i>Ahli Media</i> Bab <i>Pemrograman Tahap II</i>	93
Tabel 25 : Asiling Pambiji dening Dosen <i>Ahli Media</i> Bab <i>Pemrograman Tahap III</i>	94
Tabel 26 : Asiling Pambiji dening Dosen <i>Ahli Media Tahap I, Tahap II, saha Tahap III</i>	100
Tabel 27 : Asil Pambijining <i>Kualitas Media</i> Kamus <i>Elektronik</i> Basa Jawi dening Guru Basa Jawi wonten ing Bab <i>Materi Pasinaon</i>	103
Tabel 28 : Asil Pambijining <i>Kualitas Media</i> Kamus <i>Elektronik</i> Basa Jawi dening Guru Basa Jawi wonten ing Bab <i>Tampilan</i>	106
Tabel 29 : Asil Pambijinipun Guru Basa Jawi	111
Tabel 30 : Asil Pamanggihipun Siswa Bab <i>Media Pasinaon</i>	114
Tabel 31 : Asil Pamanggihipun Siswa Bab <i>Materi Pasinaon</i>	121
Tabel 32 : Asil Pamanggihipun Siswa Kelas <i>VIIID</i> SMP Negeri 1 Mungkid tumrap <i>Media</i> Kamus <i>Elektronik</i> Basa Jawi	125
Tabel 33 : Asil Pungkasan Pambijing <i>Kualitas Media</i> Pasinaon	152

DAFTAR GAMBAR

		Kaca
Gambar I	: Tata lampahing mujudaken <i>produk</i>	37
Gambar II	: <i>Desain</i> pambijining <i>produk</i>	39
Gambar III	: <i>Tampilan utama</i> kamus <i>elektronik</i> basa Jawi	48
Gambar IV	: Rantaman <i>tampilan</i> kamus mawi <i>Ms. Word</i>	55
Gambar V	: Rantaman <i>tampilan</i> kamus mawi <i>Ms. Visual Basic 6.0</i>	56
Gambar VI	: <i>Tampilan database</i> kamus mawi <i>Ms. Access 2007</i>	56
Gambar VII	: <i>Tampilan produk</i> wiwitan kamus <i>elektronik</i> basa Jawi	57
Gambar VIII	: <i>Grafik</i> pambijining <i>produk tahap</i> I, II, saha III dening dosen <i>ahli materi aspek materi pasinaon</i>	65
Gambar IX	: <i>Grafik</i> pambijining <i>produk tahap</i> I, II, saha III dening dosen <i>ahli materi aspek basanipun</i>	72
Gambar X	: <i>Grafik</i> pambijining <i>produk tahap</i> I, II, saha III dening dosen <i>ahli materi saking sedaya aspek</i>	78
Gambar XI	: <i>Grafik</i> pambijining <i>produk tahap</i> I, II, saha III dening dosen <i>ahli materi aspek materi pasinaon</i>	84
Gambar XII	: <i>Grafik</i> pambijining <i>produk tahap</i> I, II, saha III dening dosen <i>ahli mediai aspek tampilan media</i>	88
Gambar XIII	: <i>Grafik</i> pambijining <i>produk tahap</i> I, II, saha III dening dosen <i>ahli media aspek pemrograman</i>	95
Gambar XIV	: <i>Grafik</i> pambijining <i>produk tahap</i> I, II, saha III dening dosen <i>ahli media saking sedaya aspek</i>	101
Gambar XV	: <i>Grafik</i> pambijining <i>produk</i> dening guru basa Jawi <i>aspek</i> <i>materi pasinaon</i>	103
Gambar XVI	: <i>Grafik</i> pambijining <i>produk</i> dening guru basa Jawi <i>aspek</i> <i>tampilan media pasinaon</i>	107
Gambar XVII	: <i>Grafik</i> pambijining <i>produk</i> dening guru basa Jawi wonten ing <i>aspek materi pasinaon saha tampilan media</i>	112

Gambar XVIII	: <i>Grafik pamanggihipun siswa wonten ing aspek media pasinaon</i>	116
Gambar XIX	: <i>Grafik pamanggihipun siswa wonten ing aspek materi pasinaon</i>	122
Gambar XX	: <i>Grafik pamanggihipun siswa wonten ing aspek media saha materi pasinaon</i>	124
Gambar XXI	: Gambar <i>sub menu</i> wonten ing <i>menu</i> pambiyantu saderengipun <i>revisi</i>	127
Gambar XXII	: Gambar <i>sub menu</i> wonten ing <i>menu</i> pambiyantu sasampunipun <i>revisi</i>	128
Gambar XXIII:	Gambar <i>sub menu</i> katrangan materi sasampunipun <i>revisi</i>	128
Gambar XXIV:	Gambar tata panyeratanipun <i>entry</i> saha <i>sub entry</i> ingkang dereng ajeg saderengipun <i>revisi</i>	129
Gambar XXV	: Gambar tata panyeratanipun <i>entry</i> saha <i>sub entry</i> ingkang sampun ajeg sasampunipun <i>revisi</i>	130
Gambar XXVI:	Gambar <i>tampilan sub entry</i> ingkang dereng wonten tuladha ukaranipun saderengipun <i>revisi</i>	130
Gambar XXVII:	Gambar <i>tampilan sub entry</i> ingkang dereng wonten tuladha ukaranipun sasampunipun <i>revisi</i>	131
Gambar XXVIII:	<i>Tampilan menu</i> tata cara ngginakaken kamus saderengipun <i>revisi</i>	132
Gambar XXIX	: <i>Tampilan menu</i> tata cara ngginakaken kamus sasampunipun <i>revisi</i>	132
Gambar XXX	: <i>Tampilan menu</i> tetenger saderengipun <i>revisi</i>	133
Gambar XXXI	: <i>Tampilan menu</i> tetenger sasampunipun <i>revisi</i>	133
Gambar XXXII:	<i>Tampilan sub entry data</i> ingkang dereng wonten katrangan panuduh dhateng tembung sanesipun ingkang ngemu teges saderengipun <i>revisi</i>	133
Gambar XXXIII:	<i>Tampilan sub entry data</i> ingkang dereng wonten katrangan panuduh dhateng tembung sanesipun ingkang ngemu teges sami sasampunipun <i>revisi</i>	134

Gambar XXXIV: <i>Tampilan tombol simpen saha busak ingkang dereng dipuntambah password saderengipun revisi</i>	135
Gambar XXXV: <i>Tampilan tombol simpen saha busak ingkang sampun dipuntambah password sasampunipun revisi</i>	136
Gambar XXXVI: <i>Tampilan layar ingkang dereng wonten gendhing iringan saderengipun revisi</i>	136
Gambar XXXVII: <i>Tampilan layar ingkang dereng wonten gendhing iringan sasampunipun revisi</i>	137
Gambar XXXVIII: <i>Tampilan nama tombol puter swara saderengipun revisi</i>	138
Gambar XXXIX: <i>Tampilan nama tombol puter swara sasampunipun revisi</i> .	138
Gambar XL : <i>Gambar sub menu wonten ing menu pambiyantu saderengipun revisi</i>	139
Gambar XLI : <i>Gambar sub menu wonten ing menu pambiyantu sasampunipun revisi</i>	139
Gambar XLII : <i>Gambar sub menu katrangan materi sasampunipun revisi</i> ..	140
Gambar XLIII : <i>Tampilan media ingkang namung sepalih layar saderengipun revisi</i>	141
Gambar XLIV : <i>Tampilan media ingkang sampun full layar sasampunipun revisi</i>	141
Gambar XLV : <i>Tampilan media ingkang dereng wonten tombol play/pause gendhing iringan saderengipun revisi</i>	142
Gambar XLVI : <i>Tampilan media ingkang sampun wonten tombol play/pause gendhing iringan sasampunipun revisi</i>	142
Gambar XLVII : <i>Tampilan media saderengipun urutan tampilan dipunwalik</i>	143
Gambar XLVIII: <i>Tampilan media sasampunipun urutan tampilan dipunwalik</i>	144
Gambar XLIX : <i>Tampilan media saderengipun revisi kanthi jinis wallpaper auto</i>	145
Gambar L : <i>Tampilan media sasampunipun revisi kanthi jinis wallpaper auto</i>	145
Gambar LI : <i>Tampilan media sasampunipun revisi kanthi jinis wallpaper animasi</i>	146

Gambar LII	: <i>Tampilan media sasampunipun revisi kanthi jinis wallpaper natural</i>	146
Gambar LIII	: <i>Tampilan media sasampunipun revisi kanthi jinis wallpaper oranye</i>	147
Gambar LIV	: <i>Tampilan media sasampunipun revisi kanthi jinis wallpaper soft</i>	147

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : *Standar Isi* Pasinaon Basa Jawi SMP/MTS Kabupaten Magelang
- Lampiran 2 : 1. Isi Kamus
2. Cara Ngginakaken Media Pasinaon Kamus *Elektronik* Basa Jawi
3. *Tampilan Media* Pasinaon Kamus *Elektronik* Basa Jawi
- Lampiran 3 : 1. Asil Pambijinipun Dosen *Ahli Materi*
2. Asil Pambijinipun Dosen *Ahli Media*
3. Asil Pambijinipun Guru Basa Jawi
4. Asil Pambiji Pamanggihipun Siswa
5. *Tabel* Asil Pamanggihipun Siswa Saking *Aspek Media* Pasinaon
6. *Tabel* Asil Pamanggihipun Siswa Saking *Aspek Materi* Pasinaon
7. *Tabel* Asil Pamanggihipun Siswa Saking Sedaya *Aspek*
- Lampiran 4 : 1. Serat Pasarujukan Nglampahaken Panaliten
2. Serat Ijin Panaliten Saking Fakultas Bahasa dan Seni
3. Serat Ijin Panaliten Saking SMP Negeri 1 Mungkid
4. Dokumentasi Panaliten

**KAMUS ELEKTRONIK BASA JAWI KANGGE SISWA SMP
MINANGKA SUMBER ALTERNATIF PASINAON BASA JAWI**

dening

**Nur Hanifah Insani
NIM 10205241063**

SARINING PANALITEN

Ancasing panaliten menika kangge ngandharaken tata cara mujudaken kamus *elektronik* basa Jawi ingkang dipundamel ngginakaken *software Microsoft Visual Basic 6.0* kanthi *kualitas sae*. Kejawi saking menika, *produk media* ingkang dipundamel ugi saged dados sumber *alternatif* pasinaon basa Jawi.

Metode panaliten ingkang dipunginakaken inggih menika *metode Research and Development (R&D)* kanthi *model prosedural*. Wonten sekawan *tahapan* ingkang dipunlampahi kangge damel *produk media* pasinaon, inggih menika (1) *tahap observasi*; (2) *tahap* damel rantamaning panaliten; (3) *tahap* damel *produk*; (4) *tahap* pambijining *produk*. Cara ngempalaken *data* wonten ing panaliten menika ngginakaken *angket*. Cara nganalisis *data* kanthi *analisis deskriptif*.

Asiling panaliten menika arupi *software* kamus *elektronik* basa Jawi kangge siswa SMP ingkang dipunginakaken mawi komputer. Kejawi saking menika, panaliten menika ugi ngasilaken *data kualitas media* pasinaon kamus *elektronik* basa Jawi kanthi asil kados mekatèn; (1) asil pambijining *produk* dening dosen *ahli materi* kaping pungkasan pikantuk *rata-rata prosentase* 95,38% ingkang kalebet *kategori sae sanget*; (2) asil pambijining *produk* dening dosen *ahli media* kaping pungkasan pikantuk *rata-rata prosentase* 90,77% ingkang kalebet *kategori sae sanget*; (3) asil pambijinipun guru basa Jawi SMP pikantuk *rata-rata prosentase* 100% ingkang kalebet *kategori sae sanget*; (4) asil pamanggihipun siswa pikantuk *rata-rata prosentase* pasarujukan 86,76% ingkang kalebet *kategori sarujuk sanget* dhateng *media* pasinaon ingkang dipundamel. Adhedhasar pambijining *produk* dening dosen *ahli materi*, dosen *ahli media*, guru basa Jawi SMP, saha *angket* pamanggihipun siswa, *rata-rata prosentase* sedayanipun inggih menika 93,23% ingkang kalebet *kategori sae sanget*. *Prosentase* menika nedahaken bilih *software* kamus *elektronik* basa Jawi menika layak dipunginakaken minangka sumber *alternatif* pasinaon basa Jawi.

BAB I PURWAKA

A. Dhasaring Panaliten

Ing salebeting pasinaon basa Jawi wonten maneka warni prakawis ingkang kadadosan ing pribadinipun siswa minangka *subjek* pendidikan. Prakawis ingkang kadadosan temtu boten badhe uwal saking bab lampahing pasinaon. Siswa kathah ingkang ngraosaken bilih sinau basa Jawi menika angel. Jalaranipun ugi maneka warni inggih menika *faktor internal* menapa dene *faktor eksternal*.

Miturut Sugihartono dkk (2007:76), *faktor internal* inggih menika sedaya prakawis ingkang mangaribawani saking kahanan pribadinipun. *Faktor internal* kaperang dados *faktor jasmaniah* saha *faktor psikologis*. *Faktor jasmaniah* gayut kaliyan bab kasarasan saha kahanan badanipun (sehat utawi sakit), dene *faktor psikologis* gayut kaliyan *intelegensi*, karemenan, bakat, katrampilan, *motif*, lan sanes-sanesipun.

Faktor eksternal ingkang paring pangaribawa wonten ing lampahing pasinaon saged kaperang dados *faktor* kulawarga, sekolah, saha masyarakat. *Faktor* kulawarga wujudipun ugi maneka warni ing antawisipun gayut kaliyan caranipun tiyang sepuh nggulawenthah putranipun, bab sesambetan ing antawisipun anggota kulawarganipun, swasana ing griyanipun. *Faktor* sekolah ingkang paring pangaribawa ing antawisipun bab caranipun guru mucal, kurikulum, *standar* pasinaon, pirantos-pirantos sekolah ingkang saged nyengkuyung lampahing pasinaon, *metode* pasinaon. *Faktor* masyarakat saged

arupi kegiyatanipun siswa ing salebeting bebrayan, kanca-kancanipun, kahanan pagesangan ing bebrayan, saha *media massa*.

Prakawis ingkang gegayutan kaliyan *faktor eksternal* boten saged dipunlirwakaken saha wigatos sanget dipungatosaken, mliginipun ingkang gayut kaliyan *faktor* sekolah. Gegayutan kaliyan lampahing pasinaon basa Jawi ing kelas, siswa kathah ingkang taksih ngraos bilih *model* pasinaon basa Jawi ing kelas taksih *konvensional* saengga kirang narik kawigatosan siswa. Andharan basa ingkang dipunginakaken guru ing salebeting pasinaon ugi dados prakawis tumrap pribadinipun siswa. Jinising basa ingkang dipunginakaken guru sampun ngantos tebih saking kawruhipun siswa, kados ta boten ngginakaken basa krama inggil sedaya ing salebeting pasinaon ananging jumbuh kaliyan seserepanipun siswa.

Prakawis ingkang langkung wigati sejatosipun gayut kaliyan seserepanipun siswa bab tetembungan basa Jawi. Cupetipun seserepan bab tetembungan basa Jawi dados wosing prakawis ingkang njalari siswa kirang paham menawi badhe wawan rembag mawi basa Jawi. Kirangipun sumber pasinaon basa Jawi ugi njalari lare-lare sekolah kangelan menawi badhe sinau.

Sumberipun ngelmu sejatosipun boten namung saking guru kemawon, ananging ugi saged saking maneka warni sumber, kados ta *jurnal*, *modul*, *kamus*, *ensiklopedia*, saha *internet*. Salah satunggaling sarana ingkang saged dipunginakaken minangka sumber pasinaon inggih menika kamus. Kamus inggih menika satunggaling buku *referensi* utawi buku rujukan ingkang ginanipun minangka sumbering seserepan (Depdiknas, 2008). Kamus basa Jawi inggih menika satunggaling jinis kamus ingkang ngewrat tetembungan basa Jawi.

Wonten ing basa Jawi kathah tetembungan rinengga ingkang kirang gampil dipunmangertosi dening siswa. Prakawis menika kadadosan amargi ing salebetipun basa Jawi wonten undha usuk basa. Basa ingkang dipunginakaken kangge nyebut satunggaling prakawis sanajan ta tegesipun sami saged dipunsebut kanthi tembung sanes ingkang langkung trep. Tuladhanipun, tembung ‘dhahar’ sami tegesipun kaliyan tembung ‘nedha’, ‘maem’, ‘nguntal’, ‘ngemplok’, ‘mangan’, lan sanes-sanesipun. Anggenipun ngginakaken sedaya tembung kala wau boten saged ing samubarang papan ananging kedah empan papan.

Salah satunggaling *sumber* pasinaon ingkang saged dipunginakaken kanthi *mandiri* dening para siswa kangge sinau tetembungan basa Jawi inggih menika kamus basa Jawi. Kamus basa Jawi ingkang samenika wonten taksih arupi kamus *fisik* utawi kamus cithak satemah kirang gampil dipunginakaken. Wujudipun ingkang kandel saha awrat dipunbekta dadosaken siswa aras-arasen kangge mbekta kamus dhateng sekolah menapa malih badhe maos. Kamus cithak ugi kirang saged narik kawigatosan para siswa amargi kirang gampil dipunginakaken kangge madosi tetembunganipun.

Saking andharan menika, mila dipunbetahaken wujud kamus basa Jawi jumbuh kaliyan ewah-ewahaning jaman ingkang sampun sarwi *modern*. Salah satunggaling cara ingkang saged dipuntindakaken kanthi damel kamus *elektronik* basa Jawi. Kamus *elektronik* ingkang dipundamel kedah *praktis* saha saged dipunginakaken mawi *komputer* amargi ing jaman samenika *komputer* dados barang ingkang wigatos sanget ginanipun. Kamus *elektronik* basa Jawi ingkang dipunwujudaken wonten ing panaliten menika ngginakaken setunggal basa inggih

menika basa Jawi. Tuladhanipun tembung ‘dhahar’ saking tembung kriya (kr) ingkang tegesipun ‘*mangan*’.

Sejatosipun sampun wonten panaliten sanes ingkang ugi ngrembakakaken kamus buku wucalan basa Jawi ingkang awujud *elektronik*. Bedanipun kaliyan panaliten saderengipun bilih kamus *elektronik* menika ugi dipunsengkuyung kaliyan *audio* pocapan cara maos tetembunganipun satemah saged nggampilaken siswa kangge negesi tetembungan trep kaliyan pocapanipun. Tuladhanipun tembung ‘amben’ ingkang pocapanipun saged [ambən] utawi [amben]. Sanajan ta, seratanipun sami ananging kalih tembung kasebut gadhah teges ingkang beda. ‘Ambèn’ [amben] tegesipun lincak gedhe dianggo turu (linggihan), dene ‘amben’ [ambən] tegesipun sabuk (ing weteng jaran). Kejawi saking menika, kamus ingkang dipundamel wonten ing panaliten menika ugi dipunjangkepi kaliyan tuladha ukara ingkang saged damel cetha panganggening satunggaling *entri data* ingkang wonten. Tuladhanipun ‘lakune ambek wani tenan’. Ukara menika sejatosipun badhe nengenaken tuladha mapanaken tembung ‘ambek wani’ ingkang tegesipun kendel, kumendel. Wontenipun kamus menika dipunangkah saged migunani para siswa nalika sinau basa Jawi.

Pangrembakanipun kamus menika dipunwatesi ing tetembungan prasaja ingkang asring dipunginakaken siswa SMP mliginipun siswa kelas 8 kanthi sumbering rujukan ngginakaken buku “Marsudi Basa lan Sastra Jawa” saha LKS “Pratita”. Siswa SMP dipunpilih minangka *subjek* sasaran panaliten menika amargi tetembungan ingkang kedah dipunkuwaosi dening para siswa SMP taksih prasaja. Siswa SMP ing jaman samenika ugi sampun radi mangertos babagan

teknologi satemah pangangkahipun boten badhe kangelan ngginakaken kamus ingkang wujudipun *elektronik*. Pramila, kanthi wontenipun panaliten babagan pangrembakaning kamus *elektronik* basa Jawi menika, siswa SMP dipunangkah saged ngginakaken kamus minangka satunggaling sumber *alternatif* pasinaon basa Jawi ingkang ngremenaken. Anggenipun damel kamus *elektronik* basa Jawi menika ngginakaken *software Microsoft Visual Basic 6.0*. Bab menika dados pancadaning damel panaliten kanthi irah-irahan “Kamus *Elektronik* Basa Jawi kangge Siswa SMP Kelas 8 Semester Ganjil Minangka Sumber *Alternatif* Pasinaon Basa Jawi.

B. Underaning Prakawis

Saking dhasaring panaliten ingkang sampun kaandharaken wonten ing nginggil, mila saged karantam underaning prakawis kados mekaten.

1. *Model* pasinaon ing kelas taksih *konvensional* saha kirang narik kawigatosan siswa.
2. Siswa taksih cupet seserepanipun bab tetembungan basa Jawi.
3. Siswa kirang saged manggihaken sumber pasinaon *mandiri* ingkang pas kangge sinau piyambak.
4. Siswa kirang remen maos buku-buku pasinaon menapa dene kamus ingkang wujudipun kandel saha kirang *praktis* dipunginakaken.
5. Siswa betahaken *media* pasinaon *mandiri* ingkang gampang dipunginakaken.
6. Materi pasinaon basa Jawi gadhah kathah tetembungan ingkang saged dados bahan kangge ngrembakakaken kamus *elektronik* basa Jawi.

7. Kamus *elektronik* basa Jawi kedah gadhah sarat *kualitas* minangka sumber *alternatif* pasinaon *mandiri* ingkang sae kangge para siswa.
8. Dereng kathah kamus *elektronik* basa Jawi ingkang awujud *aplikasi* ngginakaken *komputer*.
9. Kamus basa Jawi ingkang wonten taksih awujud *hard copy* utawi cithak.
10. Mujudaken kamus *elektronik* basa Jawi ingkang dipundamel ngginakaken *software Microsoft Visual Basic 6.0* kanthi *kualitas* sae.

C. Watesaning Prakawis

Miturut underaning prakawis ing nginggil, boten sedaya prakawis ingkang dipunpangguhaken wonten ing panaliten saged dipunrembag. Supados asiling panaliten saged langkung *fokus*, mila prakawis wonten ing panaliten menika badhe dipunwatesi namung kangge mujudaken kamus *elektronik* basa Jawi ingkang dipundamel ngginakaken *software Microsoft Visual Basic 6.0* minangka sumber *alternatif* pasinaon basa Jawi kangge siswa SMP kelas 8 semester ganjil kanthi *kualitas* sae

D. Wosing Prakawis

Miturut underening prakawis saha watesaning prakawis ing nginggil, mila wosing prakawis ingkang saged karantam inggih menika: kadospundi cara mujudaken kamus *elektronik* basa Jawi ingkang dipundamel ngginakaken *software Microsoft Visual Basic 6.0* minangka sumber *alternatif* pasinaon basa Jawi kangge siswa SMP kelas 8 semester ganjil kanthi *kualitas* sae?

E. Ancasing Panaliten

Ancasing panaliten pangrembakaning *media* kamus *elektronik* basa Jawi inggih menika mujudaken kamus *elektronik* basa Jawi ingkang dipundamel ngginakaken *software Microsoft Visual Basic 6.0* minangka sumber *alternatif* pasinaon basa Jawi kangge siswa SMP kelas 8 semester ganjil kanthi *kualitas* sae.

F. Paedahing Panaliten

Panaliten menika dipunangkah saged paring paedah dhateng sedaya pihak. Paedahing panaliten kangge sekolah bilih panaliten menika saged dipunginakaken minangka bahan kangge ngindhakaken *sistem* pasinaon ingkang jumbuh kaliyan kabetahanipun siswa, ngelmu pengetahuan, saha masyarakat. Paedahipun kangge guru bilih panaliten menika saged dipunginakaken minangka salah satunggaling *media alternatif* pasinaon basa Jawi ingkang *inovatif*, saengga lampahing pasinaon basa Jawi boten damel siswa aras-arasen kangge sinau saha minangka usada kangge ngindhakaken *prestasi* sinau basa Jawi siswa. Paedahipun kangge siswa bilih panaliten menika saged dipunginakaken minangka tambahan seserepan kangge sinau basa Jawi kanthi *mandiri*, dados satunggaling *alternatif* sumber pasinaon basa Jawi ingkang saged narik kawigatosan siswa SMP kangge sinau tetembungan basa Jawi, saha satunggaling cara kangge ngindhakaken asiling siswa sinau basa Jawi. Paedahipun kangge panaliti, saged dados satunggaling bahan kangge mbiyantu lampahing *program* pendidikan basa Jawi, paring

seserepan ingkang langkung wiyar babagan *media* ingkang saged dipunginakaken kangge *media* pasinaon, saha nambahi seserepan bab *multimedia* mliginipun *visual basic 6.0* satemah ing tembenipun saged dipunginakaken kangge damel satunggaling *media* pasinaon.

G. Pangertosan

1. *Media* pasinaon *elektronik* inggih menika *media* pasinaon *interaktif* ingkang dipundamel mawi maneka warni *program* saha saged dipunsimpen wonten ing CDR/RW (*compact disc read or read and write*) utawi *removable disk* saha saged dipuntampilaken wonten ing *internet*. *Media* menika saged dipunundhuh saking *komputer* saha saged dipunginakaken minangka *media* pasinaon *mandiri*.
2. Sumber pasinaon inggih menika samubarang prakawis ingkang awujud dhata, tiyang, utawi bandha ingkang saged nyengkuyung lampahing pasinaon, kalebet ugi bab *sistem*, bahan pasinaon, saha lingkunganipun (Depdiknas, 2004).
3. Sumber pasinaon *mandiri* inggih menika salah satunggaling *alternatif media* pasinaon ingkang saged dipunginakaken kangge sinau kanthi *mandiri*, dene siswa saged ngundhuh materinipun tanpa winates papan saha wekdalipun.
4. Kamus *elektronik* basa Jawi inggih menika kamus basa Jawi wonten ing wujud *software* jangkep kaliyan seserepan bab tetembungan basa Jawi ingkang saged dipunlampahaken mawi *media elektronik* kados ta komputer, handphone, PDA.

BAB II GEGARAN TEORI

A. Andharan Teori

1. Pangertosan Pasinaon

Pasinaon menika boten badhe uwal saking *proses* sinau saha mucal. Kekalihipun ugi boten saged madeg piyambak saha wonten gayutanipun setunggal kaliyan sanesipun. Sinau menika padamelan ingkang kedah dipunlampahaken dening satunggaling priyantun ingkang nampi pasinaon. Mucal inggih menika padamelan ingkang dipuntindakaken dening guru kanthi paring seserapan ingkang langkung wiyar malih (Sudjana, 2004:28). *Konsep* sinau saha mucal menika saged manunggal dados setunggal nalika wonten *interaksi* ing antawisipun guru kaliyan siswa utawi siswa saha siswa sanesipun wonten ing pasinaon. *Interaksi* ing antawisipun guru kaliyan siswa wonten ing pasinaon dados wosing gati kangge nggayuh ancasing pendidikan ingkang langkung *efektif*. Kawontenan lampahing pasinaon samenika sejatosipun saged katitik saking papanipun siswa minangka *subjek* saha *objek* wonten ing pasinaon (Sudjana, 2004:28). Siswa minangka *subjek* pasinaon ateges siswa piyambak ingkang kedahipun dados punjering pasinaon. Siswa ingkang nglampahaken sedaya prakawis ingkang dados ancasing pamulangan satemah samangke pikantuk seserepan ingkang kathah kangge ngewah-ewahi pribadinipun langkung sae malih. Siswa minangka *objek* pasinaon ateges pribadinipun siswa ing mriki ingkang dados sasaran guru nindakaken lampahing pasinaon ing salebeting kelas.

Woolfolk (2004:198) ngandharaken bilih “*Learning occurs when experience causes a relatively permanent change in an individual’s knowledge and behavior*”. Sinau menika saged kadadosan manawi wonten satunggaling lelampahan ingkang saged paring ewah-ewahan tumrap kawruh saha tindak-tandukipun satunggaling priyantun. Sinau menika sanes apalan ananging satunggaling lelampahan ingkang saged ketingal asilipun. Sudjana, (2004:28) ugi ngandharaken bilih sinau menika satunggaling pawiyatan ingkang dipunpratandhani wontenipun ewah-ewahan ing pribadinipun saben tiyang. Ewah-ewahan ingkang minangka asiling pasinaon saged dipuntedahaken wonten ing maneka warni wujud, kados ta ngalami ewah-ewahan saking wiyaring seserepan, gadhah solah bawa saha tindak tanduk ingkang langkung sae, kaprigelanipun sansaya kathah, lantiping kawruh, lan sapanunggalanipun. Awit saking mekaten, sinau menika minangka satunggaling tumindak ingkang boten badhe uwal saking gesang kita.

Miturut Darsono, dkk (2000:4) salah satunggaling pratandha ingkang nedahaken bilih tiyang menika sampun sinau kanthi wontenipun ewah-ewahan saking tindak-tanduk, seserepan saha kaprigelanipun. Ewah-ewahan menika saged kadadosan kanthi dipunjarag menapa boten, saged ewah dados langkung sae ananging saged ugi langkung awon. Supados lampahing sinau menika saged gadhah *kualitas* ingkang sae, mila asiling ewah-ewahan kedah saged miyaraken seserepan saha *interaksi* ing antawisipun tiyang ingkang nembe sinau kaliyan lingkungan sakiwa tengenipun.

2. Sumbering Pasinaon

Miturut AECT (*Association for Educational Communication and Technology*) (wonten ing Usman, dkk, 2002:1) sumber pasinaon inggih menika sedaya sumber (saged arupi data, tiyang utawi bandha) ingkang saged dipunginakaken kangge paring sarana pasinaon dhateng siswa. Sumber pasinaon ugi kalebet samubarang prakawis ingkang saged dipunginakaken dening guru, saking ingkang awujud bandha menapa sanesipun kangge nggayuh ancasing pasinaon. Sarujuk kaliyan pamanggihipun AECT, Mudhofir (1992:17) ugi ngandharaken bilih sumber pasinaon menika samubarang prakawis ingkang nyengkuyung lampahing pasinaon, kalebet ugi *sistem pelayanan*, bahan ing salebeting pasinaon, saha lingkungan sakiwa tengenipun satemah saged nggampilaken siswa kangge nggayuh ancasing pasinaon utawi *kompetensi* tartamtu. Wonten saperangan *komponen* ingkang kawrat wonten ing sumber pasinaon, ing antawisipun tiyang, pesen/piweling, bahan, lingkungan, alat, saha teknik. Sedaya *komponen* kasebut temtu badhe dipunpanggihaken wonten ing saben lampahing pasinaon.

Miturut Sudjana & Rivai (2002:21-25), pamilihing sumber pasinaon saged adhedhasar kalih titikan, inggih menika titikan umum saha titikanipun sumber pasinaon adhedhasar ancasingipun.

a. Titikan umum

Titikan umum minangka ukuran dhasar kangge milih maneka warni sumber pasinaon, ing antawisipun mirah, *praktis* saha prasaja, gampang dipunpanggihaken, *fleksibel*, *komponenipun* jumbuh kaliyan ancasing pasinaon.

b. Titikanipun sumber pasinaon adhedhasar ancasipun

Saperangan titikan kangge milih sumber pasinaon adhedhasar ancasipun ing antawisipun kados mekaten.

- 1) Sumber pasinaon kangge paring *motivasi* dhateng siswa.
- 2) Sumber pasinaon kangge nggayuh ancasing pasinaon.
- 3) Sumber pasinaon kangge nindakaken panaliten.
- 4) Sumber pasinaon kangge ngudhar satunggaling prakawis.
- 5) Sumber pasinaon kangge *presentasi*.

Jinising sumber pasinaon menika saged kaperang dados kalih, inggih menika sumber pasinaon ingkang kedah dipunrantam rumiyin (*learning resources by design*) saha sumber pasinaon ingkang sampun samekta lajeng kanton ngginakaken kemawon (*learning resources by utilization*) (Januszewski, 2001:84). Sumber pasinaon ingkang kedah dipunrantam rumiyin menika anggenipun damel kanthi dipunjarag kangge njangkepi ancasipun pasinaon. Sumber pasinaon ingkang kados mekaten asring dipunsebut bahan pasinaon. Tuladhanipun inggih menika buku pasinaon, modul, *program audio*, *program slide* ingkang wonten suwantenipun, *transparansi*. Sumber pasinaon ingkang sampun samekta inggih menika sumbering pasinaon ingkang dipunrantam kangge kabetahanipun pasinaon, ananging ugi saged dipunpanggihaken, dipunpilih saha dipunginakaken kangge njangkepi kabetahanipun pasinaon. Tuladhanipun, seniman, dhalang, paraga tari, busana Jawi, batik, tenaga ahli, sastrawan, museum, pagelaran ringgit, pagelaran kethoprak, pagelaran macapatan, pagelaran campursari, siaran tv, siaran radio, ariwarti, kalawarti.

Miturut AECT (wonten ing Usman, dkk, 2002:3), jinising sumber pasinaon menika kaperang saking *latar*, piweling, tiyang, bahan, pirantos, saha teknik. Piweling utawi *message* inggih menika seserepan ingkang dipunandharaken dening lembaga resmi, kados ta pamarentah utawi guru nalika lampahing pasinaon taksih lumampah. Piweling menika saged dipunandharaken kanthi pocapan saha ing wujud seratan kados ta wonten ing *kurikulum*, *peraturan* pamarentah, *peraturan perundangan*, *silabus*, rantaman pasinaon. Sedaya piweling ingkang dipunandharaken kasebut minangka wujud saking piweling ingkang *formal*. Piweling boten *formal* menika piweling ingkang wonten ing lingkungan masarakat saha saged dipunginakaken minangka bahan pasinaon. Tuladhanipun, dongeng, naskah, tokoh masarakat, seniman, sastrawan, budayawan, bangunan kina. Dene, piweling ingkang mapan wonten ing sistem pasinaon sekolah saged arupi sedaya pelajaran ingkang badhe dipunsinaoni dening siswa.

Tiyang minangka sumbering pasinaon menika gadhah *peran* minangka *subjek* ingkang madosi, nyimpen, ngolah piweling, saha ngandharaken sedaya piweling kala wau (Januszewski, 2001:84). Tuladhanipun, guru, dosen, pustakawan, petugas laboratorium, widyaswara, tenaga ahli, saha taksih kathah malih kalebet para siswa piyambak. Bahan ingkang dados sumbering pasinaon menika awujud pirantos *lunak (software)* ingkang ngewrat piweling ing salebeting pasinaon, padatanipun dipunsamektakaken migunakaken pirantos tartamtu. Tuladhanipun, buku teks, modul, *transaparansi (OHP)*, kaset *program audio*, kaset *program video*, *film*.

Pirantos (*alat*) inggih menika satunggaling wujud pirantos *keras* (*hardware*) ingkang dipunginakaken kangge ngandharaken piweling ingkang kawrat wonten ing bahan pasinaon (Usman, dkk, 2002:4). Tuladhanipun, OHP, *tape recorder*, *video player*, *proyektor*, *slide*, *proyektor film*, *komputer*. Teknik inggih menika tata cara tartamtu ingkang dipunginakaken kangge ngandharaken piweling ing pasinaon. Tuladhanipun, kanthi cara *demonstrasi*, *pirembagan*, *praktikum*, *pasinaon mandiri*, *sosiodrama (roleplay)*, *dolanan*, *tutorial langsung*, *paring pitakenan*, *ceramah*. Dene, *latar* utawi *setting* inggih menika kahanan ingkang kadadosan ing sakiwa tengenipun proses pasinaon, papan anggenipun siswa nampi piweling (Januszewski, 2001:84). Lingkungan wonten ing teges menika saged kaperang dados kalih, inggih menika lingkungan *fisik* saha lingkungan boten *fisik*. Tuladhanipun lingkungan *fisik*, kados ta gedhung sekolah, perpustakaan, laboratorium, aula, lapangan. Lingkungan *non-fisik*, kados ta tata ruangan pasinaon, *ventilasi* angin, kahanan alam, kahanan ing lingkungan pasinaon ingkang saged nyengkuyung lampahing pasinaon menapa boten.

Permana (2009:6) ngandharaken bilih paedahing sumber pasinaon ing saben lampahing proses pasinaon ing antawisipun inggih kados mekaten:

- a. ngindhakaken *produktivitas* lampahing pasinaon kanthi cara: (a) lampahing pasinaon dipundamel langkung cepet satemah saged mbiyantu guru kangge ngginakaken wekdal kanthi langkung sae saha (b) ngirangi tanggunganiipun guru nalika ngandharaken seserepan bab materi, satemah wekdalipun saged langkung kathah kangge ndhidhik saha paring *motivasi* dhateng siswanipun.

- b. ngirangi lampahing pasinaon ingkang langkung nengenaken *ego pribadi* kanthi cara: (a) kapribadenipun guru ingkang kaku saha tradhisional dipunkirangi; saha (b) paring kalodhangan dhateng siswa supados saged langkung ngrembaka jumbuh kaliyan kaprigelanipun piyambak.
- c. paring dhasar pasinaon ingkang langkung *ilmiah* kanthi cara: (a) ngrantam *program* pasinaon kanthi *sistematis*; saha (b) ngrembakakaken bahan pasinaon adhedhasar panaliten ingkang sampun dipunlampahi.
- d. damel lampahing pasinaon kraos langkung mantep kanthi cara: (a) ngindhakaken kawontenanipun sumber pasinaon; (b) ngandharaken wosing pamulangan saha bahan pasinaon kanthi langkung cetha malih.
- e. saged ngandharaken materi pasinaon ingkang langkung wiyar tanpa kawates papan saha wekdal.

3. Media Pasinaon

a. Pangertosan Media Pasinaon

Media (Arsyad, 2006:3) maujud saking basa latin *medias* ingkang ateges “tengah, lantaran, utawi bebuka”. AECT (*Association of Education and Communication Technology*) (wonten ing Usman, dkk, 2002:1) paring watesan bab *media* minangka sedaya wujud sesambungan ingkang dipunginakaken kangge ngandharaken seserepan menapa kemawon. *Media* pendidikan sejatosipun menika sarana ingkang dipunginakaken wonten ing proses pasinaon kangge nggayuh ancasing pendidikan. *Media* pendidikan ingkang dipunginakaken kangge ngawontenaken komunikasi saha interaksi guru lan siswanipun nalika proses

pasinaon dipunsebat *media* pasinaon (Sudjana & Rivai, 2002:2). *Media* pasinaon dipunginakaken wonten ing proses pasinaon kangge nggayuh ancas utawi *kompetensi* tartamtu ingkang sampun dipunrantam.

Miturut Latuheru (1988:15), *media* pasinaon inggih menika sedaya pirantos pambiyantu ingkang dipunginakaken wonten ing pasinaon. Ancasipun kangge ngandharaken piweling saha piwulang bab pasinaon saking sumbering pasinaon (guru utawi sumber sanesipun) dhateng ingkang nampi pasinaon inggih menika siswa piyambak. Menawi dipunpendhet dudutan bilih *media* pasinaon menika sejatosipun minangka salah satunggaling pirantos ingkang ngewrat piweling ing pasinaon. Padatanipun pangertosan *media* wonten ing proses pawiyatan sekolah langkung asring dipunandharaken minangka pirantos *grafis*, *photografis*, utawi *elektronis* kangge nyerep sedaya seserepan ingkang awujud *visual* utawi *verbal* (Sudjana & Rivai, 2002:2). *Media* ugi saged ateges pirantos kangge nglantaraken sedaya piweling ingkang wonten ing pasinaon.

Jinising *media* miturut Leshin, Pollock, & Reigluth wonten ing Arsyad (2006:36) kaperang dados gangsal kelompok, inggih menika, (1) *media* kanthi *basis* tiyang (guru, instruktur, tutor, kegiatan kelompok, *field-trip*), (2) *media* cithak (buku, buku pandom, buku latiyani, alat pambiyantu makarya, lembaran kertas), (3) *media visual* (buku, alat pambiyantu makarya, *bagan*, *grafik*, *peta*, *transapansi*, *slide*), (4) *media audio-visual* (*video*, *film*, *program slide-tape*, tv), (5) *media* kanthi basis komputer (pamulangan kanthi ngginakaken komputer, *interaktif video*, *hypertext*). Salah satunggaling titikanipun *media* inggih menika ngewrat piweling ingkang badhe dipunandharaken dhateng panampinipun.

Media saged dados *komponen* sumber pasinaon utawi wahana fisik ingkang ngewrat materi *instruksional* satemah saged nambah gregetipun siswa kangge remen sinau (Arsyad, 2006:37). Andharan menika ngewrat teges bilih *media* menika minangka *komponen* sumber pasinaon ing lingkunganipun siswa ingkang saged narik kawigatosan siswa kangge sinau.

b. Dhasar Teoritis Ngginakaken Media Pasinaon

Seserepan, kaprigelan, saha ewah-ewahaning tindak tanduk saged kadadosan amargi wonten sesambungan ing antawisipun lelampahan ingkang enggal saha lelampahan-lelampahan ingkang sampun nate kadadosan rumiyin. Miturut Brunner (wonten ing Arsyad, 2006:7), *media* pasinaon menika gadhah tingkatan utama modus pasinaon, inggih menika lelampahan langsung, lelampahan *pictorial*/gambar, saha lelampahan abstrak. Tigang jinis tingkatan lelampahan kala wau sami wonten gegayutanipun minangka kupiya kangge pikantuk seserepan, kaprigelan, saha solah bawa ingkang enggal.

Guru gadhah kupiya piyambak kangge ngetingalaken rangsangan utawi *stimulus* ingkang saged dipunolah dening sedaya panca driya. Sansaya kathah driya ingkang dipunginakaken kangge nampi saha ngolah seserepan ingkang wonten mila etangan seserepan kala wau langkung gampang dipunmangertosi ing penggalih ugi langkung ageng malih. Kanthi mekaten, siswa dipunangkah saged nampi saha ngenetaken piweling-piweling ingkang wonten ing saben materi kanthi sae.

Levi Lie (wonten ing Arsyad, 2006:9) paring dudutan bilih *stimulus visual* badhe paring kasil sinau ingkang langkung sae kangge ngemut-emut, nepangaken, saha nggayutaken sedaya konsep ingkang wonten. *Stimulus verbal* paring kasil sinau ingkang langkung kathah menawi pasinaon menika ngginakaken pepenget ingkang urut. Awit saking menika, sinau kanthi ngginakaken panca driya ingkang jangkep kados ta paningalan saha pamireng badhe paring kasil ingkang langkung sae kangge siswa.

Andharan menika ugi sami kaliyan andharanipun Edgar Dale (wonten ing Arsyad, 2006:10-11) ingkang paring andharan bilih asiling sinau ingkang ngginakaken driya paningal saged dumugi 75%, ingkang ngginakaken driya pamireng dumugi 13%, saha ingkang ngginakaken driya sanesipun asilipun udakawis 12%. Para ahli paring dudutan bilih kirang langkung 90% asiling sinau saged dipungayuh ngginakaken driya paningal, 5% saking driya pamireng, saha 5% sanesipun saking diya sanesipun.

Asiling sinau satunggaling tiyang saged pikantuk saking lelampahan langsung, kahanan nyata ingkang wonten ing sakiwa tengenipun gesang satunggaling tiyang dumugi lambang *verbal* ingkang boten cetha (*abstrak*). Sansaya papanipun wonten ing pucukipun krucut, mila sansaya abstrak *media* ingkang dipunginakaken kangge nglantaraken piweling menika. Lelampahan langsung badhe paring gambaran ingkang paling wetah saha gadhah teges bab seserepan menika. Awit saking menika, lelampahan langsung menika badhe tansah ngginakaken sedaya pancadriya ingkang dipungadhahi.

Miturut Suleiman (1988:26-27), *media* pasinaon menika kaperang dados saperangan jinis. Jinising *media* pasinaon inggih menika kados makaten.

- 1) Pirantos *audio*, inggih menika sedaya pirantos ingkang saged ngedalaken suwanten. Tuladhanipun kaset saha radio.
- 2) Pirantos *visual*, inggih menika sedaya pirantos ingkang saged ngetingalaken wujud rupa utawi bentukipun, ingkang asring ugi winastan alat paraga. Pirantos *visual* piyambak wonten kalih jinis, inggih menika:

a) pirantos *visual* kalih *dimensi*

1. Pirantos *visual* kalih *dimensi* wonten papan ingkang boten *transparan*, tuladhanipun gambar wonten ing kertas, *grafik*, *diagram*, *bagan*, *poster*.
2. Pirantos *visual* kalih *dimensi* wonten papan ingkang *transparan*, tuladhanipun *slide*.

b) pirantos *visual* tigang *dimensi*, tuladhanipun samubarang ingkang ketingal asli saha mawi model.

- 3) Pirantos *audio visual* inggih menika sedaya pirantos ingkang saged ngasilaken wujud saha suwanten dados setunggal, tuladhanipun *film* ingkang wonten suwantenipun saha tipi.

Saking andharan kasebut, saged kadamel dudutan bilih *media* pasinaon inggih menika sedaya pirantos ingkang dipunginakaken wonten ing proses pasinaon kanthi ancas kangge ndugekaken piweling ing pasinaon saking guru dhateng muridipun. *Media* pasinaon ingkang dipunrembakakaken wonten ing panaliten menika awujud kamus *elektronik* basa Jawi ingkang dipundamel kanthi

ngginakaken *Microsoft Visual Basic 6.0*. *Media pasinaon* ingkang awujud kamus *elektronik* menika kalebet jinis *media audio visual*, amargi ketingal wujud *tampilanipun saha dipunsengkuyung kanthi wontenipun suwanten pocapan saha gendhing pangiring media*.

c. Ginanipun *Media Pasinaon*

Ginanipun *media pasinaon* ingkang wigati (Arsyad, 2006:15) inggih menika pirantos ingkang dipunginakaken kangge mbiyantu guru mujudaken kahanan saha lingkungan pasinaon ingkang sampun dipunrantam. *Media pasinaon* ingkang dipunginakaken ing *tahap orientasi pasinaon* badhe paring pambiyantu ingkang langkung *efektif* tumrap lampahing pasinaon amargi *media pasinaon* menika saged nambah *motivasi* saha gregetipun para siswa, saha saged ningkataken daya kawigatosanipun siswa kangge ngolah seserepan saha piweling ingkang dipunsamektakaken.

Miturut Sudjana & Rivai (2002:2) ginanipun *media pasinaon* ing antawisipun inggih menika kados mekaten.

1. Lampahing pasinaon badhe langkung narik kawigatosan siswa satemah saged nuwuhaken gregetipun siswa kangge sinau.
2. Bahan pasinaon badhe langkung cetha dipunmangertosi siswa satemah ancasing pasinaon saged kasil sae.
3. Jinising *metode pasinaon* badhe langkung maneka warni, boten namung mawi *komunikasi verbal* saking andharanipun guru. Angkahipun siswa

boten badhe ngraos aras-arasem kangge nglampahi pasinaon, dene guru piyambak boten badhe cepet sayah sanajan ta kedah mucal saben jam.

4. Siswa saged langkung *aktif* kangge nglampahaken sedaya kegiatan ing salebeting pasinaon boten namung mirengaken andharanipun guru kemawon.

Levie Lents wonten ing Azhar Arsyad (2006:16-17) ngadharaken sekawan ginanipun *media* pasinaon kados ing ngandhap menika.

1. Fungsi *atensi, media* saged narik kawigatosanipun siswa supados langkung *fokus* dhateng wosing pasinaon ingkang dipunandharaken.
2. Fungsi *afektif, media* saged ndhudhah *emosi* saha tindak tandukipun siswa, lajeng siswa ugi saged ngraosaken lampahing pasinaon kanthi sae.
3. Fungsi *kognitif, media* nggampilaken ancasing pasinaon kangge mangertosi saha ngemut-emut seserepan menapa dene piweling ingkang kawrat wonten ing *media visual*.
4. Fungsi *kompensatoris, media* saged nggampilaken siswa ingkang dangu anggenipun nampi wosing pasinaon ingkang dipunsamektakaken kanthi wujud *teks/verbal*.

Miturut Brown (1977:2), dipunsebataken bilih “*Creative effective uses of learning resources increase the probability that your students will learn more, retain better that they learn and improve their performance of the skills they are expected to develop*”. ‘*Media* ingkang kreatif saged ngindhakaken raos remen para siswa kangge sinau langkung tumemen saha ndadosaken siswa saged nguwaosi menapa kemawon ingkang dipunsinau kanthi langkung sae.’

Dudutanipun bilih ginanipun *media* pasinaon menika saged nambah langkung cethanipun seserepan ingkang wonten, ngindhakaken motivasi saha kawigatosan siswa kangge sinau, saha nambah *variasi* cara ngandharaken satunggaling materi. Pamilihing *media* pasinaon ingkang leres dipunangkah saged ngindhakaken gregetipun siswa kangge sinau satemah materi saged dipunserep kanthi langkung gampang.

Maneka warni sumber saha *media* pasinaon ingkang wonten temtu gadhah ancas piyambak-piyambak ing pamulangan basa Jawi. Salah satunggaling sumber saha *media* pasinaon ingkang wigati tumrap siswa inggih menika kamus. Kamus ingkang sejatosipun minangka sumber pasinaon ugi saged dados *media* pasinaon nalika wujudipun sampun dipungantos dados langkung ngremenaken menawi dipunginakaken siswa kangge sinau.

4. Kamus Minangka Sumber Pasinaon

Miturut *etimologi*, tembung kamus mijil saking basa Arab ‘*qamus*’ (bentuk jamakipun *qawamus*). Tembung kamus ateges wadhah seserepan, mliginipun basa ingkang boten saged winates wiyaripun kados ta wiyaring segara (Chaer, 2003:179). Miturut Kamus Besar Bahasa Indonesia (Depdikbud, 2002:499), kamus inggih menika buku ingkang ngewrat kempalan tetembungan utawi nama ingkang dipunrantam manut urutaning abjad mawi andharan menapa tegesipun saha kadospundi wujud tembungipun. Kridalaksana (1984:86) ugi ngandharaken bilih kamus menika buku rujukan ingkang ngewrat dhaptar tetembungan utawi gabungan tembung kanthi dipunsukani katrangan ngengingi menapa tegesipun

saha ginanipun ing satunggaling basa, padatanipun dipunrantam miturut abjad. Kamus dipunrantam miturut urutan abjad A-Z kanthi ancas saged nggampilaken sinten kemawon ingkang badhe ngginakaken kamus kangge madosi tetembungan ingkang dipunkersakaken kanthi langkung cepet saha gampang. Kamus ugi gadhah paedah kangge nggampilaken tiyang menawi badhe madosi tetembungan ingkang dereng dipunmangertosi tegesipun.

Miturut basanipun, kamus kaperang dados tigang jinis (Hardiyanto, 2008:47), inggih menika (1) kamus eka basa, (2) kamus dwi basa, (3) kamus multi basa. Kamus eka basa inggih menika kamus ingkang ngewrat setunggal basa, dene kamus dwi basa ngewrat kalih basa, saha kamus multi basa inggih menika kamus ingkang ngewrat langkung saking kalih basa. Kejawi saking menika ugi wonten jinis kamus *standar*. Kamus *standar* inggih menika kamus ingkang dipunakeni kawontenanipun saha ngewrat tetembungan *standar* ing satunggaling basa. Adhedhasar wekdalipun, kamus kaperang dados kamus *sinkronis* saha kamus *diakronis*. Jinis kamus ingkang dipundamel wonten ing panaliten inggih menika jinis kamus eka basa ingkang ngginakaken basa Jawa.

Kamus sejatosipun boten namung dipunginakaken kangge ngrekam tegesing tembung, ananging temtu gadhah ancas ingkang langkung saking prakawis kasebut (Kasno, 1996:4). Ing saperangan prakawis, kamus dipundadosaken papan kangge nyimpen lelampahaning manungsa ingkang sampun dipunsukani asma. Kamus piyambak dados sarana ingkang wigati tumrap pasinaon basa Jawi mliginipun kangge mbiyantu siswa nguwaosi bab tetembungan basa Jawi.

Kamus paring seserepan bab tegesing tembung, *ejaan saha pocapanipun* (Tarigan, 1985:5). Kanthi sinau kamus, temtu badhe ngindhakaken seserepanipun siswa bab tetembungan basa Jawi. Menapa malih ing kamus menika ugi dipunsamektakaken tata cara maos saben tetembungan ingkang wonten satemah boten damel keyuh anggenipun siswa negesi tetembungan. Kamus menika ugi dipunjangkepi tuladha ukara gayut kaliyan tetembungan ingkang dados *entri datanipun* satemah badhe langkung nggampilaken siswa mangertosi tata panganggening tembung ingkang trep ing satunggaling ukara.

Panganggening kamus minangka sumber *rujukan* ugi saged ngindhakaken daya *konsentrasi* siswa kangge ngrekam dhata *leksikal* kanthi cepet (Kasno, 1996:5). Menawi siswa remen ngginakaken kamus dados sumber pasinaon basa Jawi, temtu saged miyaraken seserepan siswa bab pasinaon basa Jawi. Prakawis menika mila saged damel siswa langkung *percaya diri* kangge ngadhepi tetembungan ingkang angel dipunmangertosi tegesipun. Kejawi saking menika, panguwaosing tetembungan basa Jawi siswa ugi saged mindhak jumbuh kaliyan gregetipun siswa kangge sinau basa Jawi mawi kamus menika.

5. Kamus Elektronik Basa Jawi Ekabasa

Kamus *elektronik* basa Jawi (*e-dictionary*) ekabasa inggih menika satunggaling kamus basa Jawi ingkang ngginakaken setunggal basa (basa Jawi) wonten ing wujud *software aplikasi*, ingkang ing lebetipun dipunjangkepi kaliyan seserepan jumbuh kaliyan tembung ingkang wonten ugi saged dipunlampahaken mawi *media elektronik* kados ta komputer, handphone, PDA. Watesaning tembung

ingkang dipunsusun jumbuh kaliyan *standar isi* materi pasinaon basa Jawi siswa SMP kelas 8 semester ganjil. Anggenipun ngginakaken *software aplikasi* kamus *elektronik* menika kanthi dipun-*install* wonten ing komputer satemah badhe langkung gampang dipunginakaken. Siswa ingkang badhe madosi tetembungan tartamtu namung kantung ngetik tetembungan ingkang dipunkersakaken wonten ing kothakan madosi tetembungan. Manawi tembung kasebut sampun dipunpanggihaken lajeng tembung kasebut dipunklik wonten ing dhaptar tetembungan ingkang mapan ing sangandhapipun kothak madosi tetembungan. Sasampunipun tembung kasebut dipunklik mila badhe medal tegesipun tembung kala wau wonten ing kothak tegesipun saha badhe medal andharan seserepan ingkang jumbuh kaliyan tembung kasebut.

6. Software ingkang Dipunginakaken wonten ing Panaliten

a. Microsoft Visual Basic 6.0

Visual Basic inggih menika salah satunggaling basa *pemrograman* komputer. Basa *pemrograman* piyambak minangka kempalan panguwuh ingkang dipunmangertosi dening komputer kangge nindakaken sawijining tugas. Kurniawan (2011:2) ngandharaken bilih *Visual BASIC (Beginners All-Purpose Symbolic Instruction Code)* inggih menika salah satunggaling *development tools* kangge damel *aplikasi* wonten ing lingkunganipun *Windows*. *Visual Basic* inggih menika *program* kangge damel *aplikasi* kanthi dhasar *Microsoft Windows* ingkang gampang saha cepet *prosesipun* (Sunyoto, 2007:1). *Visual Basic* nyamektakaken *tool* kangge damel *aplikasi* ingkang prasaja dumugi *aplikasi*

ingkang kompleks. Aplikasi ingkang dipundamel samangke saged dipunginakaken kangge kabetahanipun pribadi menapa dene kabetahanipun perusahaan/instansi kanthi sistem ingkang langkung ageng.

Visual minangka basa pemrograman kangge damel maneka warni *desain* kanthi model GUI (*Graphical User Interface*). Cara ngginakaken *program* menika ugi gampang, kanthi nglebetaken sekedhik *kode program* kemawon, tiyang ingkang damel sampun saged damel *program* kanthi tampilan ingkang sae. *Basic* nedahaken basa pemrograman BASIC ingkang radi gampang dipunsinaoni. *Visual Basic* dipunrembakakaken saking basa BASIC dipuntambah atusan prentah tambahan, *function*, *keyword*, saha kathah gegayutanipun kaliyan GUI *Windows*.

Visual Basic gadhah orientasi dhateng objek (*Object Oriented Programming/OOP*) ingkang gampang sanget dipunginakaken (Sunyoto, 2007:1). Wonten ing *pemrograman visual*, pangrembakanipun *program* dipunwiwiti kanthi langkung rumiyin damel *user interface*, lajeng ngatur *properties* saking objek-objek ingkang dipunginakaken wonten ing *user interface*. Menawi sampun nembe dipunlebetaken *kode program* kangge damel saben prastawa (*event*). Tahap pangrembakaning *aplikasi* ingkang kados menika asring dipunsebat mawi *pendekatan Bottom Up*.

Visual Basic ugi minangka salah satunggaling basa *pemrograman* komputer ingkang asipat *even driven* (Sunyoto, 2007:5). Wonten ing *pemrograman* tradhisional utawi “*procedural*”, aplikasi menika badhe dipuntindakaken kanthi urut. *Eksekusi* kangge nindakaken *program* dipunwiwiti saking larik sepisan dumugi larik salajengipun saha badhe mroses *prosedur*

namung ingkang dipunbetahaken kemawon. *Visual Basic* gadhah jinis *Integrated Development Environment (IDE)* visual kangge damel aplikasi kanthi basis sistem operasi *Microsoft Windows* saha kanthi ngginakaken model pemrograman *Common Object Model (COM)* (Sunyoto, 2007:5). IDE menika minangka fasilitas pengembangan kangge ndamel aplikasi mawi *Visual Basic*. *Visual Basic* kalebet salah satunggaling *Development Tool* inggih menika sawijining pirantos pambiyantu kangge damel maneka warni program komputer, mliginipun ingkang ngginakaken sistem operasi windows (Sunyoto, 2007:6). Salah satunggaling fasilitas ingkang dipunsamektakaken ing tool menika inggih menika database kangge nyengkuyung menawi badhe damel aplikasi mawi *Visual Basic*.

Basa pemrograman *Visual Basic 6.0* saged dipunginakaken kangge ngrantam saha damel program aplikasi wonten ing sistem operasi windows. Program aplikasi ingkang saged dipunginakaken ing salebetipun arupi program database, program grafis, lan sapanunggalanipun (Koswara, 2011:2). Ing salebeting *Visual Basic 6.0* wonten saperangan komponen ingkang sanget paring pambiyantu satemah saged nggampilaken user kangge damel satunggaling program aplikasi. Anggenipun badhe damel program aplikasi mawi *Visual Basic 6.0* saged ugi dipunbiyantu mawi software sanesipun, kados ta *Microsoft Access*, *Microsoft Excel*, *Seagate Crystal Report*. Saderengipun damel satunggaling program aplikasi mawi *Visual Basic 6.0*, user kedahipun langkung rumiyin mangertos bab fasilitas-fasilitas menapa kemawon ingkang dipunsamektakaken satemah lampahing proses nalika damel program saged lumampah kanthi lancar.

b. Microsoft Access

Microsoft Access inggih menika *program database* ingkang pinunjul saking *Microsoft Office* dipunginakaken kangge sarana pambiyantu *user* ingkang boten mangertos bab *pemrograman database*. *Microsoft Access* piyambak sampun nyamektakaken maneka warni *fasilitas* kangge nyengkuyung lampahing *user* ngginakaken *program* menika. *Fasilitas* ingkang wonten ing *Microsoft Access* kados ta *Wizard* kangge damel *tabel, query, form, report* saha *page* (Koswara, 2011:3). *Microsoft Access* ugi saged ngewrat setunggal utawi langkung *tabel, query, form, report, page, macro*, saha *module*.

Satunggaling *database* boten kedah ngewrat sedaya perangan kala wau, ananging menawi wonten satunggaling pihak ingkang betahaken *database* ingkang ageng kangge nyimpen atusan *tabel, form*, menapa dene *objek* sanesipun tetep saged ngginakaken *Microsoft Access*. *Tabel* ingkang dipundamel samangke arupi *matriks* saking *item-item data* wonten ing wujud larik saha *kolom* (Koswara, 2011:4). *Matriks* menika wujudipun kados kolom saha larik ingkang kawrat wonten ing *Microsoft Excel* ingkang cacahipun boten winates. Saben *matriks* menika saged dipunisi kangge nyerat saben *item data* ingkang dipunkersakaken dipunjumbuhaken kaliyan aplikasi ingkang badhe dipundamel.

B. Panaliten ingkang Jumbuh

Panaliten ingkang jumbuh kaliyan panaliten kamus *elektronik* basa Jawi ingkang badhe dipundamel inggih menika panalitenipun Kurnia Nurfitri (2012) kanthi irah-irahan *Pengembangan Kamus Elektronik Kimia Materi Asam Basa*

Sebagai Alternatif Sumber Belajar Mandiri. Panaliten jinis *pengembangan* menika paring asil ingkang sae sanget (SB) kanthi pikantuk skor rata-rata 105,8 saking skor maksimal 125 kanthi *prosentase ideal* menapa botenipun inggih menika 84,64%. Panaliten menika jumbuh kaliyan panaliten kamus *elektronik* basa Jawi ingkang badhe dipundamel menawi dipuntingali saking *software aplikasi* saha *software database* ingkang dipunginakaken inggih menika *software Visual Basic* saha *Microsoft Access*. Bedanipun kalih panaliten menika saking bab materi kaliyan *entri data*-nipun. Materi saha *entri data* panalitenipun Kurnia saking materi asam basa kimia, dene materi saha *entri data* ing panaliten menika materi pasinaon basa Jawi ingkang jumbuh kaliyan *standar isi* pasinaon basa Jawi siswa SMP kelas 8 semester ganjil.

Panaliten jinis *pengembangan* salajengipun ingkang dados pandom kangge damel panaliten menika inggih panaliten saking Pratama Kartika Yudha (2013) kanthi irah-irahan *Pengembangan Kamus Bahasa Jawa-Bahasa Indonesia Menggunakan Java 2 Micro Edition (J2ME)*. Panaliten menika kalebet *kategori layak* sanget saking bab wosipun saha dipunsebat layak saking bab *software*-ipun ingkang pikantuk prosentase biji 80% saking ahli materi. Wondene biji saking tiyang ingkang ngginakaken *aplikasi* menika pikantuk prosentase 76,53% ingkang kalebet kategori *layak* sanget dipunginakaken. Panalitenipun Pratama jumbuh kaliyan panaliten menika saking materi ingkang dipundamel inggih menika tetembungan basa Jawi ingkang dipundamel kamus *elektronik*. Bedanipun kaliyan panaliten kamus *elektronik* basa Jawi saking *entri data* nipun saha *software aplikasi* ingkang dipunginakaken. Panalitenipun Pratama ngginakaken *software*

Java 2 Micro Edition (J2ME) saha *entri data*ipun boten dipunwatesi, dene *entri data* ing panaliten menika dipunwatesi kangge siswa SMP saha ngginakaken *software Microsoft Visual Basic 6.0* saha *Microsoft Access*.

C. Nalaring Panaliten

Ewah-ewahaning jaman njalari pangrembakaning ilmu pengetahuan saha *teknologi* wonten ing proses pasinaon. Salah satunggaling ewah-ewahan ingkang kadadosan ing proses pasinaon bilih lampahing pasinaon ing wekdal menika guru boten malih dados punjering seserepan, ananging siswa ingkang samenika dados punjering pasinaon dene guru namung dados *fasilitator* kemawon.

Sanajan ta basa Jawi menika basa padintenan ing tlatah Jawi, ananging taksih kathah siswa ingkang boten mangertos menapa tegesipun tetembungan ingkang asring dipunmirengaken ing padintenanipun satemah siswa piyambak kangelan nalika basa Jawi dipundadosaken mata pelajaran. Kangge nggampilaken siswa mangertosi menapa tegesipun tetembungan ingkang angel menika, mila dipunginakaken maneka warna sumber pasinaon, ing antawisipun arupi kamus basa Jawi. Kamus basa Jawi minangka salah satunggaling sumber *alternatif* pasinaon siswa ingkang *praktis* saha saged nggampilaken siswa mangertosi tegesipun tetembungan ingkang asring dipunginakaken ing pacelathon.

Pangrembakaning *teknologi informatika* ing wekdal samenika ugi sampun paring pangaribawa tumrap bidhang pendidikan kalebet ugi pasinaon basa Jawi. Kamus basa Jawi ingkang sampun wonten arupi buku cithak (bausastra) menika saged dipunewah-ewahi dados kamus *elektronik* basa Jawi awujud *software*

ingkang saged dipunginakaken saben wekdal ngginakaken *fasilitas* komputer. Kamus *elektronik* basa Jawi ingkang dipunrembakaken inggih arupi *software aplikasi* kamus basa Jawi wonten ing setunggal basa inggih menika basa Jawi. Dene *entri data* ingkang wonten ing lebetipun inggih saking tetembungan basa Jawi ingkang jumbuh kaliyan materi pasinaon basa Jawi siswa SMP kelas 8 semester ganjil. Kamus *elektronik* menika wosipun inggih tetembungan basa Jawi ingkang dipunjangkepi mawi andharan sanes ingkang jumbuh kaliyan tetembungan ingkang wonten.

Kanthi ngginakaken kamus *elektronik* basa Jawi menika, siswa saged madosi tetembungan basa Jawi ingkang dereng dipunmangertosi tegesipun kanthi langkung *praktis*, gampang saha langkung cetha. Awit saking menika, dipunbetahaken satunggaling kamus *elektronik* basa Jawi kanthi kualitas ingkang sae minangka salah satunggaling *media* pasinaon *alternatif* kangge para siswa SMP.

Kangge ngasilaken kamus *elektronik* basa Jawi ingkang sae, *prodhuk* kamus *elektronik* basa Jawi saking asiling panaliten *pengembangan* menika badhe dipunbiji dening guru kanthi teknik ngempalaken data ngginakaken *angket terstruktur* ngengingi titikaning kualitas kamus *elektronik* basa Jawi lajeng dipunujicoba ing skala alit dhateng siswa kelas 8A. Kamus *elektronik* basa Jawi ingkang jumbuh kaliyan titikaning *kualitas media* ingkang sae badhe dados salah satunggaling *software* kamus ingkang ugi sae. *Software* kamus menika lajeng dipunangkah saged dipunginakaken minangka *media alternatif* pasinaon ingkang saged paring andharan ngengingi tetembungan basa Jawi.

BAB III CARA PANALITEN

A. Jinising Panaliten

Metode panaliten ingkang dipunginakaken inggih menika *Research and Development (R&D)*. *Metode* R&D inggih menika salah satunggaling *metode* panaliten ingkang dipunginakaken kangge ngasilaken *produk* tartamtu (Sugiyono, 2008:128). Jumbuh kaliyan Sugiyono, Borg saha Gall (1983:772) ngandharaken kanthi langkung cetha bilih “*Educational research and development (R&D) is a process used to develop and validate educational product.*” Sukmadinata (2009:164) ugi ngandharaken bilih *metode* R&D menika satunggaling tata cara panaliten kangge ngrembakakaken *produk* enggal utawi nyampurnakaken *produk* ingkang sampun wonten ingkang saged dipuntanggjawabaken. *Produk* kasebut boten namung pirantos ingkang ketingal (*hardware*), kados ta buku, modul, alat paraga pasinaon, ananging ugi awujud *software* komputer, *model-model* pasinaon, *media* kangge gladhen, lan sapanunggalanipun. Wonten ing panaliten menika, cak-cakanipun *produk* arupi kamus *elektronik* basa Jawi kangge siswa kelas 8 semester ganjil ingkang dipunangkah saged minangka media pasinaon mandhiri kangge siswa sinau ing pundi kemawon papanipun.

B. Model Panaliten

Model pangrembakaning panaliten menika ngginakaken model *prosedural* kagunganipun Borg saha Gall (1983) kanthi sekedhik ewah-ewahan. *Model* *prosedural* inggih menika model ingkang asipat *deskriptif*. Tetandhingan

antawisipun model R&D kagunganipun Borg saha Gall kaliyan *model prosedural* asiling ewah-ewahan saged dipuntingali wonten ing Tabel 1.

Tabel 1: Tetandhingan ing Antawisipun Model Pangrembakaning Panaliten dening Borg saha Gall kaliyan Model Prosedural Asiling Ewah-ewahan

Model Pangrembakaning Panaliten Borg saha Gall	Model Prosedural Asiling Ewah-ewahan
<p>Tahap I Nindakaken panaliten (<i>prasurei</i>) kangge ngempalaken seserepan (kajian pustaka saha ningali langsung kawontenan ing kelas), nemtokaken underaning perkawis ingkang dipunpanggihaken ing salebeting pasinaon, saha damel rangkuman perkawis-perkawis ingkang dados pepalang.</p>	<p>Tahap I. Observasi a. <i>Observasi kurikulum</i> b. <i>Observasi sasaran</i> (siswa) c. <i>Observasi kabetahan</i></p>
<p>Tahap II Damel rantaman miturut andharaning para ahli gayut kaliyan asil nalika pados underaning perkawis, ngrantam ancasing panaliten, nemtokaken tata urutaning piwulangan, saha <i>uji ahli</i> kaliyan uji coba wonten ing <i>skala</i> alit, utawi <i>expert judgement</i>.</p>	<p>Tahap II. Damel Rantamaning Panaliten a. Nemtokaken materi wulangan basa Jawi siswa SMP kelas 8 semester ganjil. b. Ngempalaken <i>referensi</i>. c. Damel <i>kisi-kisi</i> pirantining panaliten d. Nemtokaken ahli media saha ahli materi. e. Nemtokaken kelas saha guru kangge uji <i>produk</i>.</p>
<p>Tahap III. Damel jinis/wujudipun <i>produk</i> wiwitan ingkang kalampahan saking proses nyamektakaken materi pasinaon, damel buku acuan, saha pirantos <i>evaluasi</i>.</p>	<p>Tahap III. Damel Produk a. Damel <i>draf</i> kamus <i>elektronik</i> basa Jawi ingkang kaping pisan. b. Damel <i>draf</i> kamus <i>elektronik</i> basa Jawi ingkang kaping kalih. c. Konsultasi <i>draf</i> kamus <i>elektronik</i> basa Jawi ingkang kaping kalih. d. Mujudaken <i>produk</i> wiwitan kamus <i>elektronik</i> basa Jawi e. <i>Validasi</i> pirantining panaliten.</p>
<p>Tahap IV. Nindakaken uji coba lapangan minangka tahap kaping pisan ingkang dipuntindakaken wonten ing 2-3 sekolah ngginakaken 6-10 <i>subjek</i>. Ngempalaken <i>data</i> kanthi cara <i>observasi</i>, <i>wawancara</i>, <i>kuesioner</i>, dipunlajengaken analisis <i>data</i>.</p> <p>Tahap V. Nindakaken revisi dhateng <i>produk</i> utama adhedhasar pamanggih saha panyaruwe saking asiling uji lapangan ingkang sepisan.</p>	<p>Tahap IV. Pambijining Produk a. Pambijining <i>produk</i> tahap I b. Ewah-ewahan kaping I c. Pambijining <i>produk</i> tahap II d. Ewah-ewahan kaping II e. Pambijining <i>produk</i> tahap III f. <i>Ujicoba</i> winates g. Ewah-ewahan kaping III h. Mujudaken <i>produk</i> kamus <i>elektronik</i> basa Jawi pungkasan</p>

C. Tata Lampahing Panaliten

1. Tahap I. *Observasi*

- a. *Observasi kurikulum*, inggih menika ningali kadospundi *kurikulum* pamulangan basa Jawi ingkang dipunginakaken sekolah mliginipun wonten ing SMP N 1 Mungkid lajeng nemtokaken *kurikulum* menapa ingkang badhe dipunginakaken kangge damel materi. *Kurikulum* wonten ing mriki dipunwatesi malih saking *silabus* ipun, inggih menika ngginakaken *silabus* basa Jawi kelas 8 semester ganjil.
- b. *Observasi sasaran*, inggih menika ningali lajeng nemtokaken sinten *sasaran* ingkang badhe ngginakaken asiling *produk*. Wonten ing mriki siswa SMP/MTS mliginipun siswa kelas 8 ingkang dados *sasaran*-ipun.
- c. *Observasi kabetahan*, inggih menika ningali lajeng nemtokaken kadospundi wujud *produk* ingkang badhe dipunrembakakaken adhedhasar kajian dhateng kamus cithak basa Jawi saha buku ajar basa Jawi, sae menika ingkang mratah wonten ing masarakat menapa dene ingkang dipunginakaken dening siswa ing sekolah.

2. Tahap II. Damel Rantamaning Panaliten

- a. Nemtokaken materi wulangan basa Jawi siswa SMP kelas 8 *semester* ganjil. Caranipun kanthi madosi tetembungan ingkang angel dipunpadosi tegesipun ing salebetipun materi pasinaon basa Jawi kelas 8. Data tetembungan menika samangke ingkang badhe dipunlebetaken wonten ing kamus *elektronik* basa Jawi minangka *entri data*.

- b. Ngempalaken sumber rujukan, inggih menika ngempalaken *data* saking maneka warni sumber ingkang gayut kaliyan materi pasinaon basa Jawi kelas 8 *semester* ganjil, kados ta buku ajar basa Jawi, Lembar Kegiatan Siswa (LKS) saha Baousastra Djawa.
- c. Damel *kisi-kisi* pirantining panaliten, kanthi cara maos tuladha *kisi-kisi* pirantining panaliten adhedhasar buku pedoman ingkang wonten. Salajengipun, ngrembakakaken tuladha *kisi-kisi* kala wau dados pirantining panaliten jumbuh kaliyan jinising panaliten ingkang dipuntindakaken.
- d. Nemtokaken *ahli media* saha *ahli materi*, inggih menika 1 dosen ahli materi saha 1 dosen ahli media kangge mbiji asiling *produk* tahap kaping sepisan dumugi tahap kaping III.
- e. Nemtokaken kelas kangge *uji coba*, inggih menika setunggal kelas 8 SMP N 1 Mungkid saha 1 guru basa Jawi SMP/MTS kangge mbiji asiling *produk* wonten ing *tahap ujicoba* winates.

3. Tahap III. Damel Produk

- a. Damel *draf* kamus *elektronik* basa Jawi ingkang kaping sepisan kanthi wujud *file word* mawi program *Microsoft Office Word 2013*.
- b. Damel *draf* kamus *elektronik* basa Jawi ingkang kaping kalih ngginakaken program *Visual Basic 6.0* saha *Microsoft Access 2007*.
- c. Konsultasi *draf* kamus *elektronik* basa Jawi ingkang kaping kalih dhateng dosen pembimbing satemah saged mujudaken *produk* wiwitan kamus *elektronik* basa Jawi ingkang kaping sepisan.

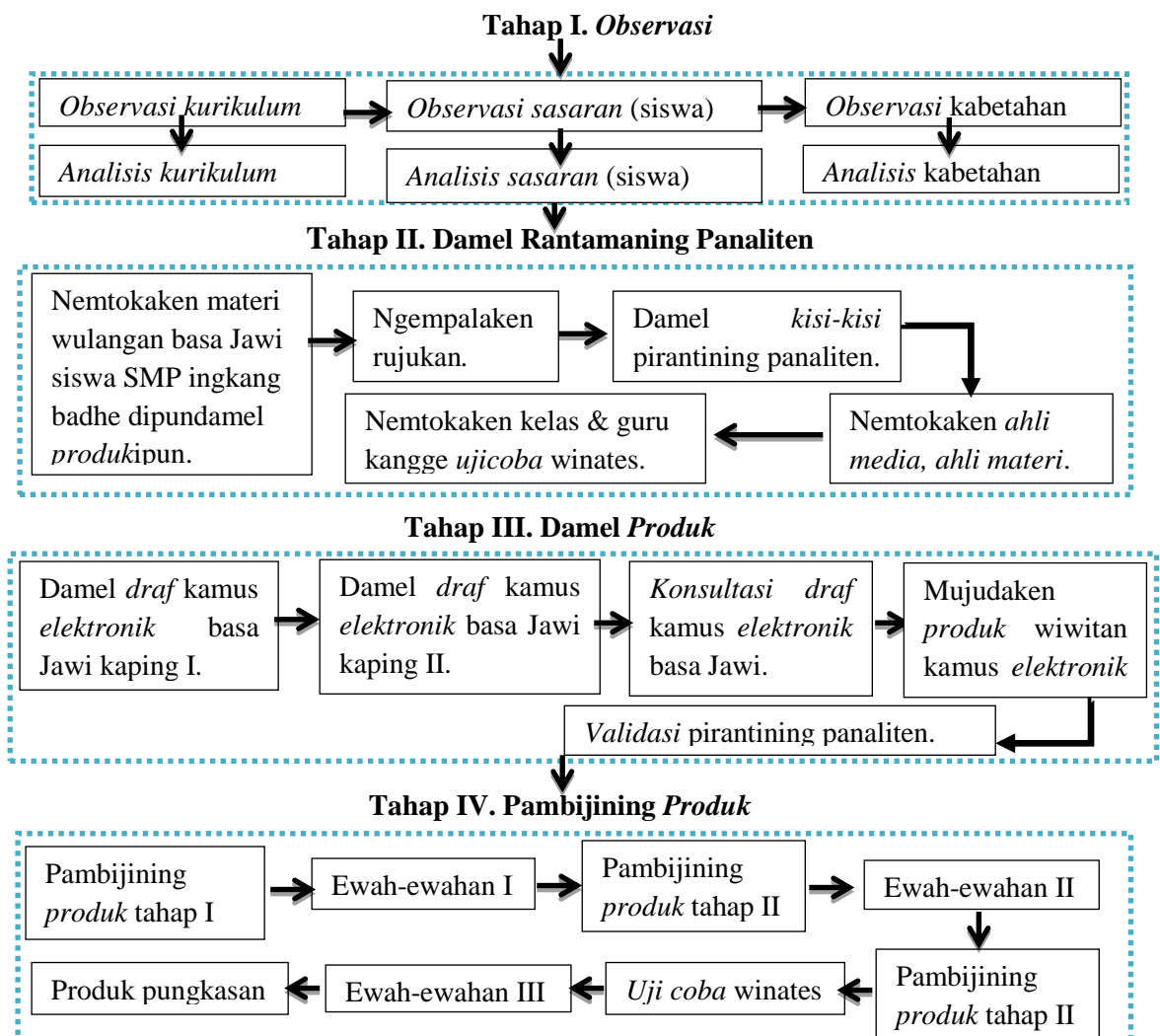
- d. Mujudaken *produk* wiwitan kamus *elektronik* basa Jawi ingkang kaping sepisan ingkang samangke badhe dipunbiji dening *validator ahli materi saha ahli media*.
- e. *Validasi* pirantining panaliten dening dosen pembimbing.

4. Tahap IV. Pambijining Produk

- a. Pambijining *produk* tahap I dening dosen *ahli media saha ahli materi* dhateng *produk* wiwitan Kamus *Elektronik* Basa Jawi, satemah saged pikantuk *data* kaping sepisan arupi *data kuantitatif saha data kualitatif*.
- b. Ewah-ewahan kaping I adhedhasar *data kualitatif* kaping I saking asil pamrayoginipun *validator ahli materi saha ahli media*. Asilipun arupi *produk revisi I* Kamus *Elektronik* Basa Jawi.
- c. Pambijining *produk* tahap II dening dosen *ahli media saha ahli materi* dhateng *produk revisi I* Kamus *Elektronik* Basa Jawi, satemah saged pikantuk *data* kaping kalih arupi *data kuantitatif saha data kualitatif*.
- d. Ewah-ewahan kaping II adhedhasar *data kualitatif* kaping I saking asil pamrayoginipun *validator ahli materi saha ahli media*. Asilipun arupi *produk revisi II* Kamus *Elektronik* Basa Jawi.
- e. Pambijining *produk* tahap III dening dosen *ahli media saha ahli materi* dhateng *produk revisi II* Kamus *Elektronik* Basa Jawi, satemah saged pikantuk *data* kaping tiga arupi *data kuantitatif saha data kualitatif saha ngasilaken produk kamus elektronik* basa Jawi kangge *ujicoba* winates.

- f. *Uji coba* winates dhateng 1 guru basa Jawi SMP/MTS saha siswa kelas 8D wonten ing *produk Kamus Elektronik Basa Jawi kangge ujicoba* winates. Asilipun pikantuk *data* kaping IV arupi *data kuantitatif* saha *data kualitatif*.
- g. Ewah-ewahan kaping III adhedhasar *data* IV saha asiling pirembaran kaliyan dosen pembimbing. Asilipun *produk kamus* ingkang pungkasan.
- h. Mujudaken *produk Kamus Elektronik Basa Jawi* kaping pungkasan ingkang sampun samekta dipunsebaraken.

Bagan tata lampahing panaliten saged dipuntingali ing Gambar I.



Gambar I: Tata lampahing mujudaken *produk*

D. Pambijining Produk

1. Desain Pambijining Produk

Desain pambijing produk wonten ing panaliten menika kados mekaten.

a. Pambijining *produk* tahap I

Pambijining *produk* tahap I dipuntindakaken dening 1 ahli media saha 1 ahli materi ingkang mirsani *produk* wiwitan kamus *elektronik* basa Jawi kaping I, satemah pikantuk *data* kaping I arupi biji *kualitas produk* saha pamrayogi *revisi* I.

b. Pambijining *Produk* tahap II

Pambijining *produk* tahap II dipuntindakaken dening 1 ahli media saha 1 ahli materi ingkang mirsani *produk revisi* I kamus *elektronik* basa Jawi, satemah pikantuk *data* kaping II arupi biji *kualitas produk* saha pamrayogi *revisi* II.

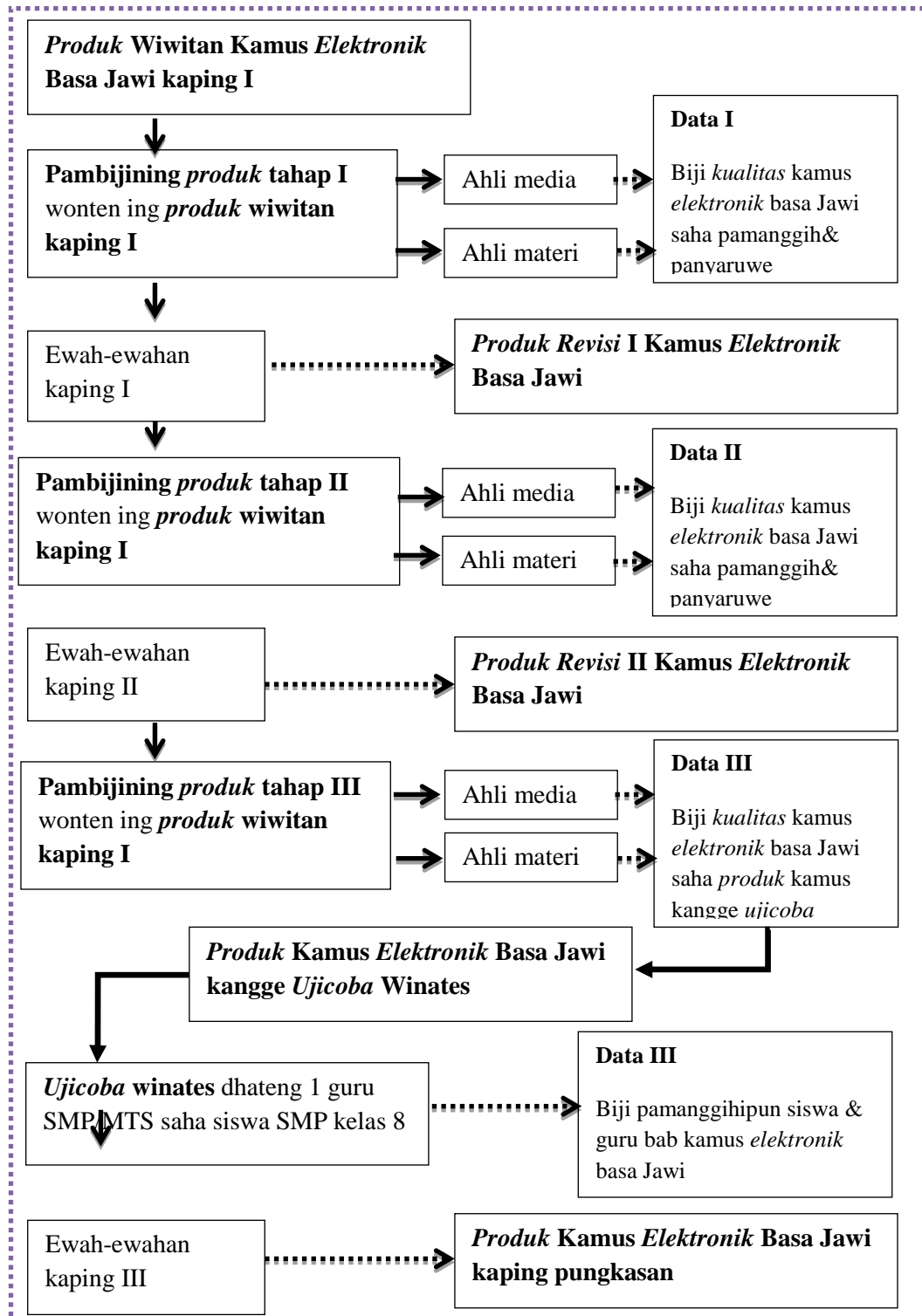
c. Pambijining *Produk* tahap III

Pambijining *produk* tahap II dipuntindakaken dening 1 ahli media saha 1 ahli materi ingkang mirsani *produk revisi* II kamus *elektronik* basa Jawi, satemah pikantuk *data* kaping III arupi biji *kualitas produk* Kamus *Elektronik* Basa Jawi saha dipunasilaken *produk* kamus *elektronik* basa Jawi kangge *ujicoba* winates.

d. *Ujicoba* winates

Ujicoba ingkang winates menika dipunlampahaken dhateng 1 guru basa Jawi SMP N 1 Mungkid saha siswa kelas 8D SMP N 1 Mungkid ingkang ningali *produk revisi* II kamus *elektronik* basa Jawi, satemah pikantuk *data* kaping IV arupi biji pamanggihipun guru saha siswa tumrap *produk* Kamus *Elektronik* Basa Jawi saha andharan pamanggih utawi panyaruwe.

Desain pambijining *produk* ingkang jangkep dipuntedahaken Gambar II.



Gambar II: *Desain pambijining produk*

2. Jinising Data

Data ingkang dipunasilaken wonten ing panaliten menika ing antawisipun inggih kados mekaten.

a. *Data Kualitatif*

Data kualitatif wonten ing panaliten menika arupi lampahing proses pangrembakaning *produk* Kamus *Elektronik* Basa Jawi ingkang dipuntindakaken jumbuh kaliyan tata lampahing panaliten saking tahap I, II, III, IV. Kejawi saking menika *data kualitatif* ugi dipunasilaken saking andharan saben *indikator* ingkang kaserat wonten ing angket pambijining *kualitas produk* kalebet ugi asiling pamanggih/panyaruwe saking *ahli materi*, *ahli media*, guru basa Jawi, saha siswa ingkang kaserat wonten ing lembar pamanggih/panyaruwe.

b. *Data Kuantitatif*

Data kuantitatif wonten ing panaliten menika arupi biji *data kualitas produk* Kamus *Elektronik* Basa Jawi ingkang sampun dipunewah-ewahi wujudipun. Biji angket ingkang aslinipun taksih arupi andharan sae sanget (SS), sae (S), cekap (C), kirang (K), saha kirang sanget (KS) dipunewah-ewahi wonten ing wujud angka 5, 4, 3, 2, 1 menawi dipunurutaken saking andharan paling *positif* dumugi andharan paling *negatif*. Dados, andharan sae sanget (SS) pikantuk biji 5, sae (S) pikantuk biji 4, cekap (C) pikantuk 3, kirang (K) pikantuk biji 2, saha kirang sanget (KS) pikantuk biji 1. *Data* menika dipunpendhet saking pambijinipun *ahli media*, *ahli materi*, 1 guru basa Jawi SMP/MTS, saha siswa (kelas 8D SMP N 1 Mungkid).

3. Pirantining Ngempalaken *Data*

Pirantining panaliten ingkang dipunginakaken kangge ngempalaken *data* kaperang kados mekaten.

a. *Data Kualitatif*

Tata lampahing pangrembakanipun *produk* saking tahap I, II, III saged dipunandharaken kanthi wujud *deskriptif* satemah boten betahaken pirantos kangge ngempalaken *data*. Ewadene semanten, wonten ing *tahap* kaping IV dipunasilaken *data* I, II, saha III ingkang mbetahaken pirantining panaliten kangge mbiji *produk* arupi:

- 1) lembar pamanggih saha panyaruwe kangge *ahli media* kaliyan lembar pamanggih saha panyaruwe *ahli materi* supados pikantuk *data* kaping I.
- 2) lembar pamanggih saha panyaruwe kangge *reviewer* (guru basa Jawi SMP/MTS) supados pikantuk *data* kaping II.
- 3) lembar pamanggih saha panyaruwe kangge siswa supados pikantuk *data* kaping III.

b. *Data Kuantitatif*

Pirantining panaliten kangge ngasilaken *data kuantitatif* arupi *angket*, ing antawisipun inggih menika kados makaten:

- 1) piranti pambijining *kualitas* Kamus *Elektronik* Basa Jawi kangge *ahli media* saking *aspek* tampilan saha *pemrograman*.

- 2) piranti pambijining *kualitas Kamus Elektronik Basa Jawi kangge ahli materi* saking *aspek materi pasinaon, basanipun, saha leresipun isi.*
- 3) piranti pambijining *kualitas Kamus Elektronik Basa Jawi kangge guru basa* Jawi SMP/MTS saking *aspek materi pasinaon saha tampilan.*
- 4) piranti biji pamanggihipun siswa bab *Kamus Elektronik Basa Jawi kangge* siswa SMP/MTS saking *aspek media pasinaon saha materi pasinaon.*

Kisi-kisi pirantining mbiji kualitas produk kangge ahli media pasinaon, ahli materi, guru basa Jawi SMP/MTS, saha siswa SMP/ kelas VIII saged dipuntingali wonten ing tabel 2, tabel 3, tabel 4, saha tabel 5.

Tabel 2: Kisi-Kisi Pirantining Panaliten kangge Ahli Media Pasinaon

NO	ASPEK INGKANG DIPUNBIJI	INDIKATOR	NO. BUTIR
1.	<i>Tampilan</i>	a. Cetha pitedahipun b. Cetha seratanipun c. Cetha swantenipun d. Trep pamilihhipun gambar e. Trep pamilihhipun warna f. Trep anggenipun mapanaken tombol g. Anggenipun nedahaken <i>animasi</i>	1 2 3 4 5 6 7
2.	<i>Pemrograman</i>	a. Gampil dipunginakaken b. Cetha <i>navigasinipun</i> c. Cetha keliripun d. Trep seratanipun e. Cepet anggenipun dipunginakaken f. <i>Tampilanipun saged narik kawigatosan</i>	8 9 10 11 12 13

Tabel 3: Kisi-Kisi Pirantining Panaliten kangge Ahli Materi

NO	ASPEK INGKANG DIPUNBLIJI	INDIKATOR	NO. BUTIR
1.	Materi pasinaon	a. <i>Kualitas</i> anggenipun paring panjurung dhateng siswa	1
		b. Jumbuh kaliyan <i>standar kompetensi</i>	2
		c. Trep dipunginakaken kangge sinau	3
		d. Trep <i>materi</i> ipun	4
		e. Jumbuhipun tetembungan kaliyan tegesipun	5
2.	Basanipun	a. Dipunrantamurut abjad	6
		b. Trep tata basanipun	7
		c. Trep anggenipun ngginakaken <i>ejaan</i>	8
		d. Basanipun baku	9
3.	Leresipun Isi	a. Trep <i>materi</i> wonten ing media kaliyan <i>materi</i> sekolah	10
		b. Trep pamilihipun gambar	11
		c. Cetha <i>materi</i> ipun	12
		d. Anggenipun ngginakaken basa gampil dipunmangertos	13

Tabel 4: Kisi-Kisi Pirantining Panaliten kangge Guru Basa Jawi

NO	ASPEK INGKANG DIPUNBLIJI	INDIKATOR	NO. BUTIR
1.	Materi pasinaon	a. <i>Materi</i> ingkang dipunginakaken saged mbiyantu sinau basa Jawi miturut KTSP	1
		b. <i>Materi</i> ingkang dipunginakaken trep kangge siswa kelas VIII	2
		c. Jumbuhipun <i>media</i> ingkang dipunginakaken kaliyan <i>Standar Kompetensi</i>	3
		d. Panganggening tembung saha <i>ejaan</i> sampun trep	4
		e. Basa ingkang dipunginakaken gampil dipunmangertos	5
2.	<i>Tampilan</i>	a. Cetha pitedah panganggenipun <i>media</i>	6
		b. Saged dados panjurung siswa anggenipun sinau basa Jawi	7
		c. Cetha keliripun	8
		d. Trep anggenipun milih warna	9
		e. Trep <i>menunipun</i>	10
		f. Trep jinising huruf saha ukuran <i>teksipun</i>	11
		g. Trep anggenipun milih gambar	12
		h. Cepet anggenipun dipunginakaken	13

Tabel 5: Kisi-Kisi Pirantining Panaliten kangge Siswa SMP

NO	ASPEK INGGANG DIPUNBIJI	INDIKATOR	NO. BUTIR
1.	<i>Media pasinaon</i>	a. Maringi seserepan ingkang sae babagan tetembungan basa Jawi b. Saged nambah gregetipun siswa supados remen sinau basa Jawi c. Gampil dipunginakaken d. Pencetan wonten ing <i>media</i> ndadosaken gampil anggenipun ngginakaken <i>media</i> e. Saged paring pambiyantu siswa sinau <i>materi</i> ingkang dereng dipunkuwaosi f. Maringi kalodhangan siswa supados sinau kanthi mandhiri g. Keliripun <i>media</i> saged narik kawigatosan siswa h. Cetha keliripun i. Cetha seratanipun j. Cetha pitedahipun ngginakaken <i>media</i> k. Trep suwantenipun l. Suwanten wonten ing <i>media</i> nggampilaken siswa mangertosi <i>materi</i> ipun	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
2.	<i>Materi pasinaon</i>	a. Trep <i>materi</i> ipun kaliyan kabetahanipun siswa b. Gampil dipuntampi c. Damel siswa langkung mangertos babagan <i>materi</i> d. Tetembunganipun gampil dipunmangertosi	13 14 15 16

E. Teknik Analisis Data

1. Data Kualitatif

Data kualitatif wonten ing panaliten menika arupi *data deskriptif* ingkang ngandharaken tata urutan pangrembakaning *produk* ingkang dipuntindakaken jumbuh kaliyan tata lampahing panaliten tahap I, II, III saha IV. Wonten ing *proses* damel Kamus *Elektronik* Basa Jawi ugi dipunasilaken pamanggih saha panyaruwe saking 1 *ahli media*, 1 *ahli materi*, guru basa Jawi minangka *reviewer* saha siswa SMP. Pamanggih saha panyaruwe kasebut lajeng dipundadosaken

pathokan kangge damel ewah-ewahan saking *produk* wiwitan Kamus *Elektronik* Basa Jawi kaping I, II saha III.

2. *Data Kuantitatif*

Data kuantitatif wonten ing panaliten menika dipunginakaken kangge nemtokaken *kualitas* kamus *Elektronik* basa Jawi. Analisis *data* saking pambijinipun *ahli media*, *ahli materi*, *reviewer*, saha siswa SMP dipuntindakaken kanthi *tahap* kados mekaten.

- a. Ngewahi *data* saking pambijinipun *ahli media*, *ahli materi*, *reviewer* saha siswa ingkang taksih arupi *data kualitatif* dados *data kuantitatif* kanthi aturan miturut *Skala Likert* kados ingkang dipuntedahaken Tabel 6 saha 7.

Tabel 6: **Kategori Biji Kualitas Media**

Kategori	Biji
SS (Sae sanget)	5
S (Sae)	4
C (Cekap)	3
K (Kirang)	2
KS (Kirang sanget)	1

Tabel 7: **Kategori Biji Pamanggihipun Siswa**

Kategori	Biji
BS (Boten Sarujuk)	1
KS (Kirang Sarujuk)	2
R (Rangu-rangu)	3
S (Sarujuk)	4
SS (Sarujuk Sanget)	5

- b. Biji saking *ahli media*, *ahli materi*, guru saha pamanggihipun siswa dipunetang kanthi cara nggunggungaken sedaya biji ingkang

dipunasilaken saking asiling panaliten dipunpara cacahipun biji *ideal* saking sedaya *item* lajeng dipunpingaken 100% (Sugiyono, 2008:137). Miturut etangan *matematis* saged dipunandharaken mawi rumus ing ngandhap menika:

$$\text{Presentase tingkatan biji} = \frac{\sum \text{biji asiling panaliten}}{\sum \text{biji ideal sedaya item}} \times 100\%$$

- c. Nemtokaken tingkat *kualitas* Kamus *Elektronik* Basa Jawi mawi *kategori* pambijining kamus ing ngandhap menika.

Tabel 8. *Prosentase Kategori Biji Kualitas Media*

Tingkatan biji	Kategori
0 - 20%	KS (Kirang Sanget)
20,1 – 40%	K (Kirang)
40,1 – 60%	C (Cekap)
60,1 – 80%	S (Sae)
80,1 – 100%	SS (Sae Sanget)

Tabel 9: *Prosentase Kategori Biji Pamanggihipun Siswa*

Tingkatan biji	Kategori
0 - 20%	BS (Boten Sarujuk)
20,1 – 40%	KS (Kirang Sarujuk)
40,1 – 60%	R (Rangu-rangu)
60,1 – 80%	S (Sarujuk)
80,1 – 100%	SS (Sarujuk Sanget)

BAB IV

ASILING PANALITEN SAHA PIREMBAGAN

A. Asiling Panaliten

Panaliten menika ngasilaken *produk* arupi *software* kamus *elektronik* basa Jawi kangge siswa SMP. *Software* kamus *elektronik* basa Jawi menika dipuntindakaken kanthi *offline* (boten betahaken sambungan *internet*) wonten ing *komputer*. Wontenipun kamus *elektronik* basa Jawi menika dipunangkah saged damel siswa SMP mliginipun siswa kelas 8 ngrembakakaken pribadinipun kangge sinau tetembungan basa Jawi kanthi *mandiri* satemah kamus menika saged minangka *sumber alternatif* pasinaon basa Jawi. Kejawi saking menika, kamus *elektronik* basa Jawi menika saged dipunginakaken minangka satunggaling *media* pasinaon kangge nyengkuyung lampahing pasinaon siswa ing salebeting pamulangan.

Kamus *elektronik* basa Jawi menika ngewrat 2558 tembung jangkep kaliyan tegesipun ing basa Jawi. Saben *entri data* ingkang kaserat ing salebetipun kamus menika ugi dipunjangkepi swara pocapan saben tembung saha tegesipun. Wontenipun swara pocapan saben *entri data* menika dipunangkah saged damel siswa mangertos pocapan saben tembung ingkang leres satemah anggenipun negesi tetembunganipun samangke boten badhe lepat. Kamus menika ugi dipunjangkepi tuladha satunggaling ukara ingkang gayut kaliyan *entri datanipun*. Ancasipun saged damel siswa langkung paham kadospundi cak-cakanipun *entri data* kasebut wonten ing satunggaling ukara. *Tampilan utama software* saged

dipuntingali wonten ing gambar 3. Dene, *tampilan software* ingkang jangkep saged dipuntingali wonten ing Lampiran 2.



Gambar III: *Tampilan utama kamus elektronik basa Jawi*

Kejawu ngasilaken *produk* arupi *software* kamus *elektronik* basa Jawi, panaliten menika ugi ngasilaken *data kualitas software* kamus *elektronik* basa Jawi. *Produk* kamus *elektronik* basa Jawi ingkang sampun dipundamel dipunrembag kaliyan dosen pembimbing. Sasampunipun pikantuk pasarujukan saking dosen pembimbing, *produk* wiwitan kamus *elektronik* basa Jawi menika dipunbiji dening dosen ahli materi saha ahli media. Pamrayogi saking *validator materi* saha *media* lajeng dipundadosaken bahan kangge nglampahaken ewah-ewahan. Pambijinipun *produk* dening *validator materi* saha *media* dipuntindakaken kaping tiga dene ewah-ewahan *produk* dipuntindakaken kaping kalih. Wonten ing pambijining *produk tahap III*, *validator materi* saha *media* paring pamanggih bilih *produk* kamus *elektronik* basa Jawi menika sampun layak dipunujicoba dhateng siswa saha guru, pramila sasampunipun pambijining *produk*

tahap III menika boten dipuntindakaken malih ewah-ewahan *produk*. Kamus *elektronik* basa Jawi ingkang sampun siap kangge *ujicoba* lajeng dipunbiji dening siswa saha guru SMP kelas 8 wonten ing *tahap ujicoba* winates. Asiling pamrayogi saking guru saha siswa lajeng dipunrembag kaliyan dosen pembimbing minangka pacadan kangge damel ewah-ewahan *produk* kaping pungkasan. Sasampunipun *produk* dipunewah-ewahi lajeng ngasilaken *produk* kamus *elektronik* basa Jawi ingkang kaping pungkasan. Pambijining *kualitas produk* kaperang saking *aspek materi*, basanipun, saha leresipun isi kangge *validator materi*. Pambijining *kualitas produk* saking *aspek tampilan media* saha *pemrograman* kangge *validator media*, *aspek materi* pasinaon saha *tampilan* kangge guru basa Jawi, *aspek media* saha *materi* pasinaon kangge siswa.

Adhedhasar pambijining *produk* kaping pungkasan dening *validator materi*, *validator media*, guru basa Jawi saha siswa, mila biji *kualitas* kamus miturut *kategori* pambijining *produk* ingkang *ideal* pikantuk *prosentase* 93,23% ingkang kalebet *kategori* sae sanget. *Prosentase* menika nedahaken bilih kamus *elektronik* basa Jawi ingkang dipundamel saged dipunginakaken minangka *sumber alternatif* pasinaon basa Jawi kangge pasinaon *mandiri* siswa.

B. Pirembagan

Panaliten menika ngasilaken *data* tata lampahing panaliten, *data proses pengembangan*, saha *data kualitas produk*. *Data* tata lampahing panaliten arupi andharan lampahing panaliten wiwit saking *observasi*, damel rantamaning panaliten, damel *produk*, saha pambijining *produk*. *Data proses pengembangan*

arupi asiling pamrayogi saking *ahli materi, ahli media*, guru basa Jawi saha siswa ingkang sampun dipunrembag kaliyan dosen pembimbing ingkang dipunginakaken kangge ngewah-ewahi *produk* supados langkung sae. *Data kualitas produk* arupi pambijining *produk* dening *ahli materi, ahli media*, guru basa Jawi, saha siswa adhedhasar angket piranti pambijining *produk*. *Data kualitas produk* dipunginakaken kangge mangertosi *tingkat layak* menapa botenipun *produk* kamus ingkang dipundamel.

1. Andharan Proses Mujudaken Produk

a. Data Tata Lampahing Panaliten

1) Tahap Observasi

Tahap observasi minangka tata lampahing panaliten ingkang kaping sepisan saderengipun damel *produk*. Prakawis ingkang dipun*observasi* inggih menika bab kurikulum, *observasi sasaran* (siswa), saha *observasi* kabetahanipun. *Data* asiling *observasi* lajeng dipun*analisis* jumbuh kaliyan bab ingkang sampun dipun*observasi* kala wau, inggih menika *analisis kurikulum, analisis sasaran* (siswa), saha *analisis* kabetahanipun.

Wonten ing *tahap observasi kurikulum* ingkang dipuntingali boten namung jinising *kurikulum* ingkang dipunginakaken, ananging ugi kedah ningali menapa kemawon *kompetensi* ingkang badhe dipungayuh. Saking *analisis kurikulum* lajeng dipunpanggihaken *data* bilih jinis *kurikulum* ingkang dipunginakaken inggih menika *kurikulum berbasis KTSP*. *Kurikulum KTSP* ingkang dipunginakaken wonten ing Propinsi Jawa Tengah ugi taksih ngewrat pamulangan Basa Jawi kangge siswa SMP kelas VIII semester ganjil minangka salah

satunggaling pasinaon ingkang kedah dipunwulangaken ing sekolah. Saking asiling *analisis kurikulum* kasebut lajeng dipunpanggihaken sekawan (4) *Standar Kompetensi* (SK) saha sedasa (10) *Kompetensi Dasar* (KD) pasinaon Basa Jawi kangge siswa SMP kelas VIII semester ganjil. Awit saking wigatosing sedaya materi pramila materi tetembungan basa Jawi ingkang badhe dipundadosaken *entri data* kamus dipunpendhet saking sedaya materi pasinaon basa Jawi SMP kelas VIII semester ganjil.

Sedaya materi adhedhasar SK saha KD ingkang kaserat wonten ing *silabus* SMP kelas VIII semester ganjil menika mbetahaken seserepan ingkang wiyar bab tetembungan basa Jawi, sae menika kangge negesi tetembungan saking satunggaling wacana menapa dene kangge nyerat bab-bab sanesipun. Tuladhanipun wonten ing KD “*melakukan percakapan dengan orang yang lebih tua*” utawi “*menulis ketrampilan hidup*” ingkang mbetahaken wiyaring seserapanipun siswa bab tetembungan kangge damel satunggaling pirembagan kaliyan tiyang sepuh. Jinising basa ingkang kedah dipunginakaken kangge damel pirembagan menika temtu kedah nggatosaken undha usuk basa. Awit saking menika, siswa SMP kelas VIII semester ganjil dipundadosaken *sasaran* ingkang badhe ngginakaken *produk* asiling *pengembangan* menika.

Sasampunipun nemtokaken *sasaran* ingkang badhe ngginakaken *produk* asiling *pengembangan* menika, *tahap* salajengipun inggih menika damel *analisis produk* ingkang badhe dipunrembakakaken. *Fasilitas* ingkang dipunsamektakaken lembaga pendhidhikan mliginipun sekolah ugi paring pangaribawa ing salebeting pamulangan basa Jawi wonten ing kelas. SMP Negeri 1 Mungkid minangka salah

satunggaling sekolah ingkang sampun mumpuni saking *fasilitas fisik*ipun ananging dereng gadhah *fasilitas* panjurung pasinaon basa Jawi ingkang *efektif*. Awit saking menika, dipunbetahaken satunggaling *media* ingkang saged nggampilaken siswa sinau basa Jawi, sae menika nalika wonten ing sekolah menapa dene nalika wonten ing griya.

Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Mungkid ketinggal kirang gadhah greget kangge sinau basa Jawi. Saperangan siswa ngraos kangelan sinau tetembungan basa Jawi amargi kedah nggatosaken undha usuking basa kangge ngecakaken basanipun, dene kahananipun dereng wonten *media* pasinaon basa Jawi ingkang saged dados sumber pasinaon *mandiri* kangge siswa. Awit saking menika, guru basa Jawi paring panjurung ingkang ageng kangge damel *media* kamus *elektronik* basa Jawi ngginakaken *aplikasi visual basic 6.0* kanthi sumber rujukan saking kamus menapa dene buku pasinaon basa Jawi. *Media* pasinaon menika dipunangkah saged narik kawigatosan siswa kangge sinau basa Jawi saha saged dados sumber *alternatif* pasinaon basa Jawi ing samubarang papan.

2) *Tahap* Damel Rantamaning Panaliten

a) Nemtokaken materi wulangan basa Jawi siswa SMP ingkang badhe dipundamel *produkipun*

Materi wulangan basa Jawi ingkang badhe dipunginakaken inggih menika wulangan basa Jawi kangge siswa SMP utawi sadrajat kelas VIII semester ganjil. Cacahing tetembungan ingkang dipunlebetaken wonten ing *produk* kamus *elektronik* basa Jawi adhedhasar *data* ingkang dipunpanggihaken ngewrat 2558

tembung. Dhaptar tetembungan ingkang kawrat wonten ing *produk* pungkasan Kamus *Elektronik* Basa Jawi saged dipuntingali wonten ing Lampiran 2 bageyan *isi kamus*.

b) Ngempalaken sumber rujukan

Sumber rujukan ingkang dipunginakaken kangge damel Kamus *Elektronik* Basa Jawi menika ing antawisipun saking buku-buku pasinaon basa Jawi ingkang sampun mratah wonten ing sekolah-sekolah mliginipun SMP/MTS sadrajat wonten ing Kabupaten Magelang. Buku pasinaon basa Jawi kangge siswa SMP kelas VIII ingkang dipunginakaken saprangan ageng sekolah wonten ing Kabupaten Magelang inggih menika *Lembar Kerja Siswa* (LKS) “Pratita” anggitanipun tim MKKS Kabupaten Magelang saha buku pasinaon basa Jawi SMP kelas VIII kanthi irah-irahan “Marsudi Basa lan Sastra Jawa” anggitanipun Priyantono saha Sawukir kanthi penerbit Erlangga. Sumber rujukan sanesipun kangge *data sub entri* wonten ing kamus *elektronik* basa Jawi ingkang dipundamel ugi saking Baousastra Djawa anggitanipun W.J.S. Poerwadarminta.

c) Damel kisi-kisi pirantining panaliten

Kisi-kisi pirantining panaliten dipundamel minangka pandom pambijining *kualitas* Kamus *Elektronik* Basa Jawi dening *ahli materi*, *ahli media*, guru basa Jawi saha pamanggihipun siswa tumrap *produk* Kamus *Elektronik* Basa Jawi. *Kisi-kisi* ingkang dipundamel menika adhedhasar paugeran pambijining *media* ingkang sampun limrah kanthi ewah-ewahan ingkang dipunbetahaken. Wondene

kisi-kisi pirantining panaliten kangge *ahli materi*, *ahli media*, guru basa Jawi saha siswa saged dipuntingali wonten ing Tabel 2, 3, 4, saha 5.

d) Nemtokaken *ahli media* saha *ahli materi*

Wonten ing panaliten menika, pambijining *produk* ingkang kaping I, II, saha III dhateng kamus *elektronik* basa Jawi menika adhedhasar *analisis* biji *tahap I*, *tahap II* saha *tahap III*. Pambijining *produk tahap I* dumugi *tahap III* dipuntindakaken dening setunggal dosen minangka *ahli media* saha setunggal dosen minangka *ahli materi*. Dosen *ahli media* wonten ing panaliten menika Prof. Dr. Suwarna, M. Pd., dene Ibu Siti Mulyani, M. Hum. minangka dosen *ahli materi*. Kekalihipun minangka dosen Jurusan Pendidikan Bahasa Daerah, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Yogyakarta. Dhasar kangge nemtokaken sinten ingkang dados *ahli materi* saha *ahli media* saking asiling pamrayogi dosen pembimbing ingkang dipunjumbuhaken kaliyan *kompetensi* saben dosen.

e) Nemtokaken kelas saha guru kangge *ujicoba* winates

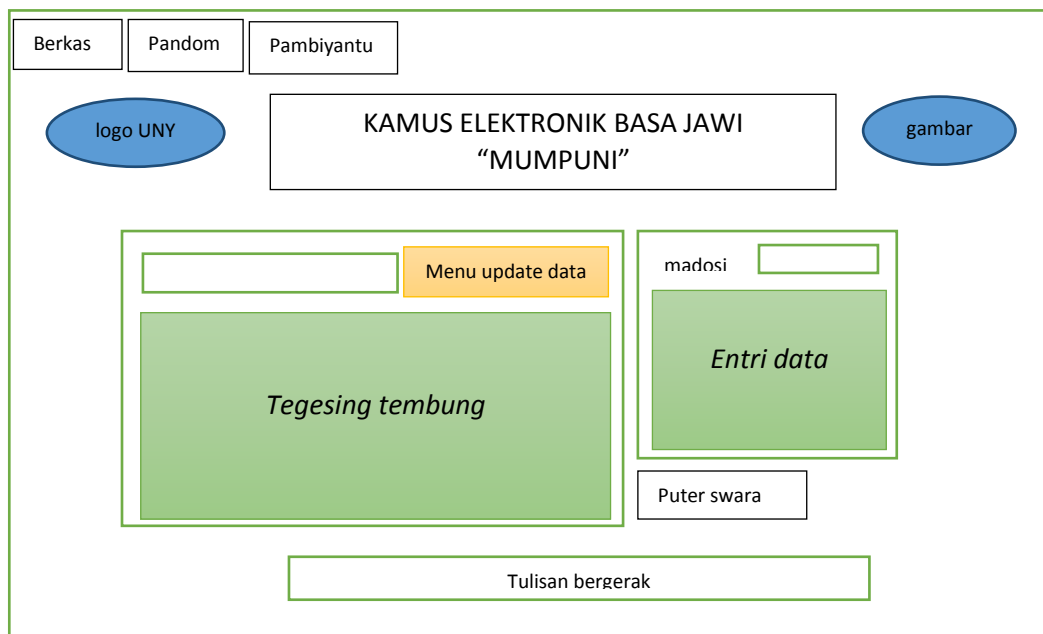
Kelas ingkang badhe dipunginakaken kangge ngawontenaken *ujicoba* winates inggih menika kelas VIII wonten ing SMP N 1 Mungkid. Saking wolung kelas VIII ingkang wonten ing SMP N 1 Mungkid namung dipunpilih setunggal kelas minangka *objek ujicoba* winates. Wonten ing lapangan, kelas ingkang dipunpilih inggih menika kelas VIII D kanthi 27 siswa.

Ujicoba winates ugi dipuntindakaken dhateng setunggal guru basa Jawi SMP/MTS. Guru basa Jawi ingkang nindakaken *tahap ujicoba* winates wonten ing panaliten inggih menika Ibu Dra. Anatri Endras Sumekar minangka guru basa Jawi kelas VIII SMP Negeri 1 Mungkid.

3) *Tahap Damel Produk*

a) *Damel draf kamus elektronik basa Jawi ingkang kaping I*

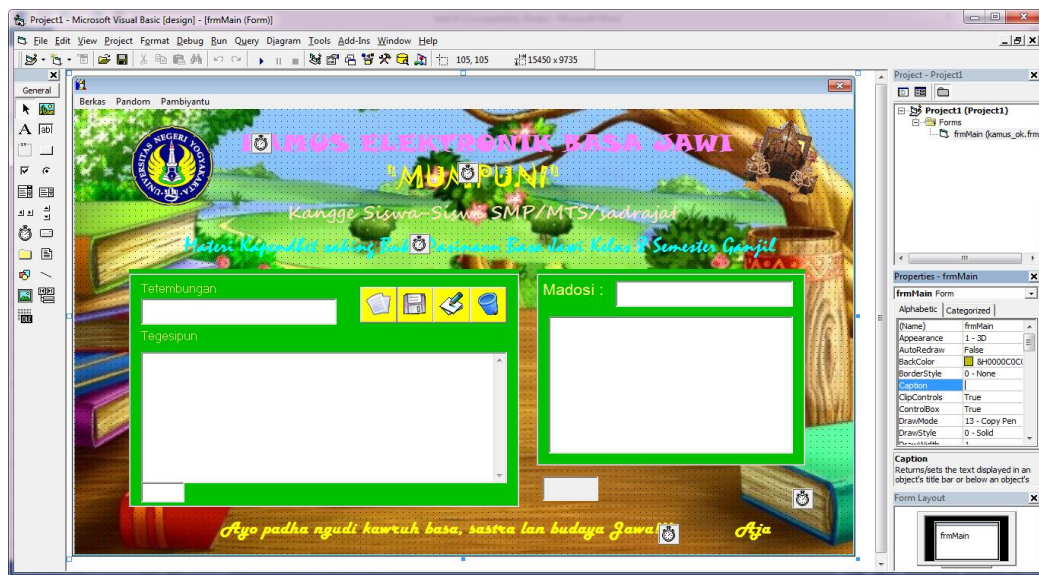
Draf kamus elektronik basa Jawi ingkang kaping sepisan dipundamel kanthi wujud *file word* mawi program *Microsoft Office Word 2013*. *Draf* ingkang dipundamel menika ngewrat rantaman *produk* wiwitan saha sumber *data* ingkang badhe dipundadosaken *entri data* saha *sub entri data* wonten ing kamus *elektronik* basa Jawi. Wujudipun *draf kamus elektronik* basa Jawi ingkang kaping I saged dipuntingali wonten ing gambar 4.



Gambar IV: Rantaman *tampilan* kamus mawi *Ms. Word*

b) *Damel draf kamus elektronik basa Jawi ingkang kaping II*

Draf kamus elektronik basa Jawi ingkang kaping kalih menika dados wujud nyata saking draf kamus elektronik basa Jawi ingkang kaping I. Tampilan draf kamus elektronik kaping II dipundamel mawi software Visual Basic 6.0, dene data base kamusipun dipundamel mawi program Microsoft Access 2007.



Gambar V: Rantaman tampilan kamus mawi Ms. Visual Basic 6.0

The screenshot shows the Microsoft Access 2007 interface. The 'Tables' pane on the left shows a table named 'EngToMalay'. The main window displays the data in a table view with the following columns: 'Id', 'Istilah', and 'IstilahDesc'. The table contains 25 rows of data, including words like 'asipat', 'saeka kapti', 'saiyeg', etc., and their corresponding descriptions in Indonesian.

Id	Istilah	IstilahDesc
1	asipat	keg: sipat
3	saeka kapti	kw: sarujuk, golong pakir
4	saiyeg	kw: sarujuk, golong pakir
5	saiyeg saeka kapti	nyawiji, guyub rukun
6	bebana	kw: ngasih-asih njejahak; keg: bana
7	dedeg	kn: dhuwuring pawakan (utw. barang)
8	edi	kn: sarwa becik; keg: adi
9	eka	(S) kw: 1 siji; 2 (utw ekan); ijening cacah
10	gandes	kn: hawas, kewes (tmr. salah bawo)
14	goreh	kn: 1 ora jejeg, tansah goyang tmr. prau lsp; 2 ora tentrem (jenjem) atine
15	kasil	engg ak: 1 pametu; 2 pametu mirunggan; 3 kelakon utw. kasembadan (tmr. pa
16	kanan	engg kn: 1 tengen; 2 iring kang tengen (tmr. prau)
17	kapitayan	keg: pitaya
18	kencur	kn: ar. tetuwuhan empone digawe jamu utw. bumbu; keg. beras kencur, prawa
19	kering	l kw: kiwa
20	lanang	n. jaler k: 1 (kakung) kb. wadon; 2 sing menjala utw. ngijen tmr. gunung, kali, al
21	lesung	kn: piranti dinggo mitu pari awujud kayu dikrowoki
22	mapan	kn: milih (golek, oleh) papan, tata-tata arep manggon (linggih, turu, lsp); 2 tata-
23	nyambut karya	nyambut gawe, tandang gawe, tandang karya
24	pangango	n. panganggo k. pangangem ki: 1 cara (patrap lsp) ing nganggo utw. migunakake

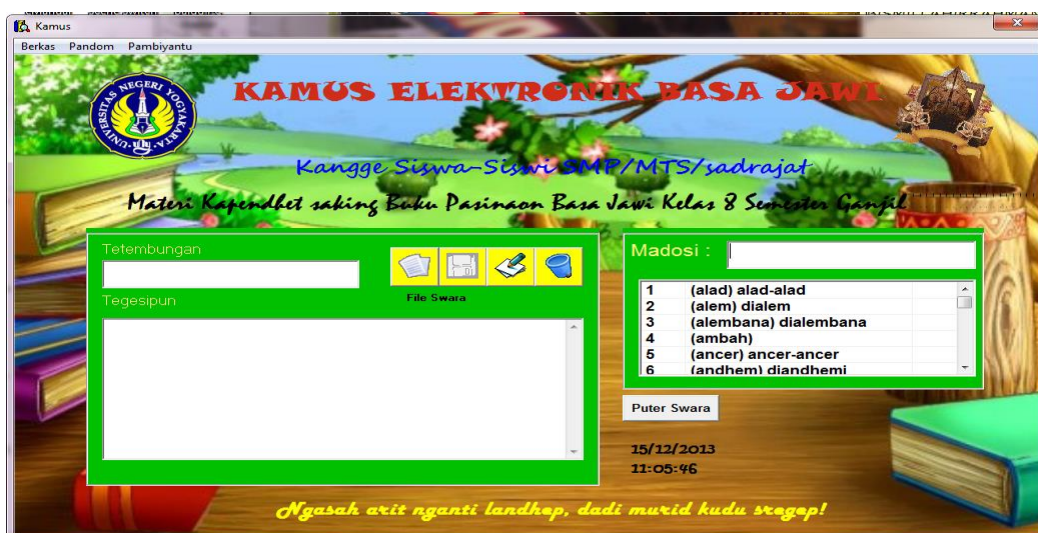
Gambar VI: Tampilan database kamus mawi Ms. Access 2007

c) **Konsultasi draf kamus elektronik basa Jawi ingkang kaping II**

Draf kamus elektronik basa Jawi ingkang kaping II lajeng dipunkonsultasikaken kaliyan dosen pembimbing kangge dipunkoreksi wonten ing komponen isi/materi, tampilan, basa saha gambaripun. Asiling pirembaran saha revisi saking dosen pembimbing menika salajengipun dados produk wiwitan kaping I Kamus Elektronik Basa Jawi ingkang samangke badhe dipunbiji dening validator wonten ing pambijjing produk tahap I.

d) **Mujudaken produk wiwitan kamus elektronik basa Jawi**

Draf kamus elektronik basa Jawi ingkang sampun dipunrembag kaliyan dosen pembimbing lajeng dipundamel langkung sampurna wujud tampilanipun. Saperangan jinising font dipungantos ingkang langkung cetha, dene wujudipun kamus ugi sampun dipunewah-ewahi saking file ingkang taksih arupi visual basic project dados file.exe. Ing ngandhap menika tampilan produk wiwitan kamus elektronik basa Jawi ingkang sampung awujud aplikasi kanthi jinising file.exe.



Gambar VII: *Tampilan produk wiwitan kamus elektronik basa Jawi*

e) **Validasi pirantining panaliten**

Kisi-kisi pirantining panaliten ingkang sampun dipundamel wonten ing *tahap* damel rantamaning panaliten lajeng dipun*validasi* kanthi *teoritis* saha *logis* dening dosen pembimbing satemah saged mujudaken pirantining panaliten ingkang *valid*. *Kisi-kisi* pirantining panaliten ingkang sampun dipun*validasi* dening dosen pembimbing lajeng dipunrembakakaken ing wujud angket pambijining *kualitas* kamus *elektronik* basa Jawi kangge dosen *ahli materi*, *ahli media*, guru basa Jawi saha pamanggihipun siswa. Andharan *kisi-kisi* pirantining panaliten saged dipuntingali wonten ing tabel 2, tabel 3, tabel 4, saha tabel 5.

b. **Data Proses Pengembangan**

1) **Ewah-ewahan kaping I**

Dosen *ahli materi* paring biji wonten ing *aspek* materi pasinaon, basa, saha leresipun isi kamus, satemah pikantuk pamrayogi bab materi kamusipun. Wondene dosen *ahli media* paring biji saking *aspek tampilan* saha *pemrograman*ipun. Sedaya asiling pamrayogi saking *ahli materi* saha *ahli media* wonten ing pambijining *produk* tahap I lajeng dipundadosaken *data* kaping I.

Data kaping I ingkang sampun dipunrembag sesarengan kaliyan *ahli media* saha *ahli materi* lajeng dipunginakaken minangka pandom kangge damel ewah-ewahaning *produk* wiwitan kaping I. Asilipun samangke arupi *produk revisi* I kamus *elektronik* basa Jawi.

Asiling pamrayogi saking *ahli materi* saha *ahli media* dhateng *produk* wiwitan kamus kaping I saged kaandharaken kados ing ngandhap menika.

a) Asiling pamrayogi dosen *ahli materi* wonten ing pambijining *produk tahap I*

- (1) SK saha KD wulangan Basa Jawi dipunlebetaken wonten ing *tampilan* kamus.
- (2) Dipuntambah tuladha ukaranipun wonten ing bageyan *sub entri* adhedhasar buku pasinaon basa Jawi ingkang dipunginakaken.
- (3) Tata panyerating *entri* saha *sub entri* kedah *konsisten*.

b) Asiling pamrayogi dosen *ahli media* wonten ing pambijining *produk tahap I*

- (1) Dipuntambah SK saha KD.
- (2) Tembung puter swara dipungantos swara/pocapan.
- (3) Dipuntambah musik utawi gendhing iringan.
- (4) *Tampilan* dipundamel *full* layar.

2) Ewah-ewahan kaping II

Asil ewah-ewahaning *produk* kaping I lajeng dipunbiji malih dening dosen *ahli materi* saha *ahli media* wonten ing *proses* pambijining *produk tahap II*. Dosen *ahli materi* paring biji wonten ing *aspek* materi pasinaon, basa, saha leresipun isi kamus, satemah pikantuk pamrayogi bab materi kamusipun. Wondene dosen *ahli media* paring biji saking *aspek tampilan* saha

*pemrograman*ipun. Sedaya asiling pamrayogi saking *ahli materi* saha *ahli media* wonten ing pambijining *produk* tahap II lajeng dipundadosaken *data* kaping II.

Data kaping II ingkang sampun dipunrembag sesarengan kaliyan *ahli media* saha *ahli materi* lajeng dipunginakaken minangka pandom kangge damel ewah-ewahaning *produk revisi I* kamus *elektronik* basa Jawi. Asilipun samangke arupi *produk revisi II* kamus *elektronik* basa Jawi.

Asiling pamrayogi saking *ahli materi* saha *ahli media* dhateng *produk revisi I* kamus *elektronik* basa Jawi saged kaandharaken kados ing ngandhap menika.

a) Asiling pamrayogi dosen *ahli materi* wonten ing pambijining *produk tahap II*

- (1) Tata panyerating ukara/tetembungan dipungatosaken malih.
- (2) Panyerating *entri data* ingkang ngemu teges ingkang sami dipunsukani katrangan ingkang saged damel tegesipun tetembungan langkung cetha.
- (3) Langkung prayogi dipuntambah pengaman ing *medianipun*.

b) Asiling pamrayogi dosen *ahli media* wonten ing pambijining *produk tahap II*

- (1) Dipuntambah tombol *play/pause* kangge gendhing iringan.

3) Ewah-ewahan kaping III

Asil ewah-ewahaning *produk* kaping II lajeng dipunbiji malih dening dosen *ahli materi* saha *ahli media* wonten ing *proses* pambijining *produk tahap III*. Dosen *ahli materi* paring biji wonten ing *aspek* materi pasinaon, basa, saha

leresipun isi kamus. Wondene dosen *ahli media* paring biji saking *aspek tampilan* saha *pemrograman*ipun. Saking asil pambijiningipun dosen *ahli materi* saha *ahli media* wonten ing *proses* pambijining *produk tahap III*, sedaya dosen *validator* sarujuk kangge mastani *produk revisi II* kamus *elektronik* basa Jawi menika *layak* dipun*ujicoba* dhateng siswa saha guru SMP. Ing *tahap ijin* winates guru saha siswa SMP paring sekedhik pamrayogi babagan *tampilan* kamus. Sedaya asiling pamrayogi saking guru saha siswa wonten ing *tahap ujicoba* winates lajeng dipunrembag kaliyan dosen pembimbing kangge nemtokaken perangan pundi ingkang kedah dipunewah-ewahi malih. Asiling pamrayogi saking dosen pembimbing menika ingkang dipundadosaken *data* kaping III.

Data kaping III menika ingkang salajengipun dipunginakaken minangka pandom kangge damel ewah-ewahaning *produk* kamus *elektronik* basa Jawi kangge *ujicoba*. Asilipun ewah-ewahan samangke ingkang dados *produk* kamus *elektronik* basa Jawi kaping pungkasan. Asiling pamrayogi saking dosen pembimbing tumrap *produk* kamus *elektronik* basa Jawi kangge *ujicoba* saged kaandharaken kados ing ngandhap menika.

- 1) Urutan *tampilan* dipunwalik
- 2) Dipuntambah *wallpaper* ingkang asipat *dinamis*

c. **Data Kualitas Produk**

Data kualitas produk dipunasilaken saking asil pambijining *produk tahap I* dening 1 *ahli media*, 1 *ahli materi*. 1 guru basa Jawa SMP/MTS, saha asil pamanggihipun siswa.

1) Pambijining *Produk* dening Dosen *Ahli Materi*

Pambijining *produk* dening dosen *ahli materi* ngasilaken *data* arupi biji *kualitas media* saha asiling pamrayogi ingkang sae bab materi ingkang dipunrembakaken wonten ing *media* pasinaon. Prakawis ingkang dipun*validasi* dening dosen *ahli materi* inggih menika babagan materi ingkang dipunlebetaken wonten ing *media* pasinaon mliginipun tata pandhapuking kamus. *Validasi* saking *ahli materi* ugi ngengingi bab tampilan *entri* saha *sub entri* supados gampang dipunginaken saha dipunmangertosi dening siswa.

Validasi dipuntindakaken kanthi *lesan* saha awujud seratan. Pamrayogi saking dosen *ahli materi* dipunginakaken minangka pandom kangge ngewahi materi *produk* kamus *elektronik* basa Jawi menika supados *layak* dipun*ujicoba*. *Validasi* dening dosen *ahli materi* kaperang saking tiga welas (13) *indikator*. Pambijining *produk* dening dosen *ahli materi* dipuntindakaken kaping tiga, inggih menika *validasi tahap* sepisan, *validasi* tahap kalih, saha *validasi tahap* tiga ingkang ngasilaken *produk media* pasinaon *layak* dipun*ujicoba*.

Lembar validasi ingkang dipunisi dening dosen *ahli materi* kaperang saking tigang *aspek* pambijining *kualitas produk*. *Kolom* ingkang sepisan kangge pambijining *produk* saking bab *materi* pasinaon. *Aspek materi* pasinaon ngewrat gangsal *indikator*. *Kolom* ingkang kaping kalih inggih menika pambijining *produk* saking bab basanipun ingkang ngewrat sekawan *indikator*. *Kolom* ingkang kaping tiga inggih menika pambijining *produk* saking bab leresipun isi ingkang ngewrat sekawan *indikator* (*lembar validasi* dening dosen *ahli materi* saged dipuntingali wonten ing kaca Lampiran 3).

a) Pambijining Produk dening Dosen Ahli Materi Bab Materi Pasinaon

Validasi dening dosen *ahli materi* saking bab *materi pasinaon* kaperang dados tigang *tahap pambijining produk*, inggih menika *pambijining produk tahap I, tahap II, saha tahap III*. Asil *pambijining produk* saking bab *materi pasinaon* saged dipunandharaken kados ing ngandhap menika.

Tabel 10. Asiling Pambiji dening Dosen Ahli Materi Bab Materi Pasinaon Tahap I

No.	Indikator	Validasi Tahap I	
		Biji	Kategori
1	Kualitas anggenipun paring panyurung dhateng siswa	4	S (Sae)
2	Jumbuh kaliyan standar kompetensi	2	K (Kirang)
3	Trep dipunginakaken kangge sinau	4	S (Sae)
4	Trep materinipun	4	S (Sae)
5	Jumbuhipun tetembungan kaliyan tegesipun	4	S (Sae)
Prosentase asiling rata-rata validasi tahap I		72% (Sae)	

Adhedhasar tabel wonten ing nginggil, saged dipunmangertosi *prosentase pambijining produk* dening dosen *ahli materi* tumrap *produk* wiwitan kamus. *Pambijining produk tahap I* saking bab *materi pasinaon* pikantuk *prosentase 72%* mila *kategori pambijing produk* adhedhasar *skala likert* inggih menika *sae*. *Materi pasinaon* dipunlebetaken *kategori sae* amargi *materi pasinaon* menika dipunanggep saged nggampilaken siswa nalika sinau *materi basa Jawi*, ananging taksih wonten kirangipun ing saperangan *indikator* saengga kedah dipunewah-ewahi malih *produk*ipun. Anggenipun ngewah-ewahi *produk* dipunjumbuhaken kaliyan pamrayoginipun *validator materi* ing *proses pambijining produk tahap I* satemah badhe ngasilaken *produk revisi I* kamus *elektronik* basa *Jawi*.

Tabel 11. **Asiling Pambiji dening Dosen Ahli Materi Bab Materi Pasinaon Tahap II**

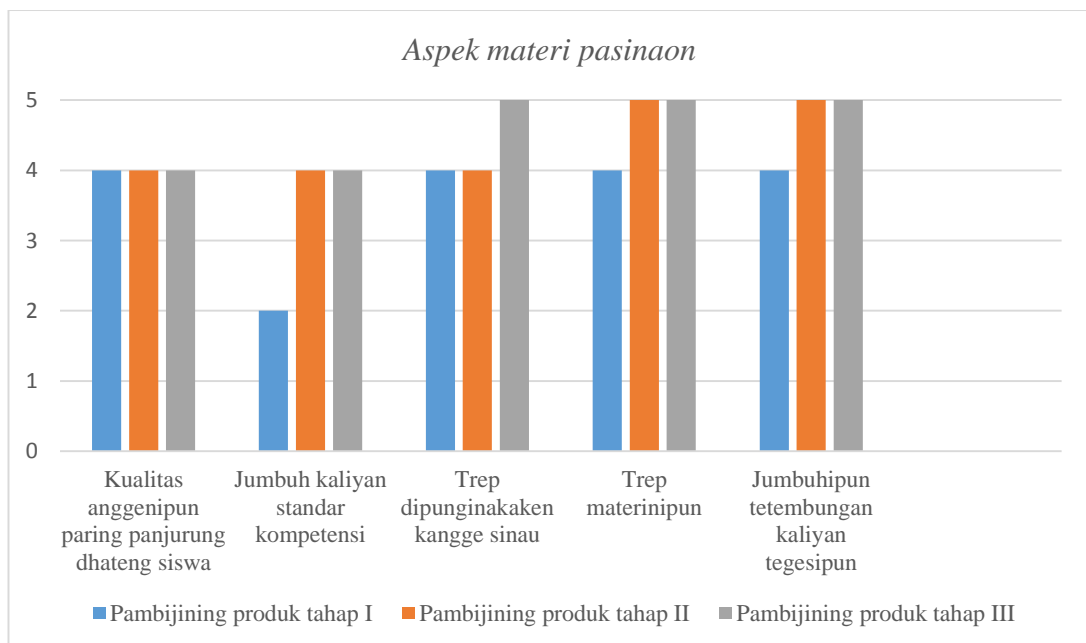
No.	Indikator	Validasi Tahap II	
		Biji	Kategori
1	Kualitas anggenipun paring panyurung dhateng siswa	4	S (Sae)
2	Jumbuh kaliyan <i>standar kompetensi</i>	4	S (Sae)
3	Trep dipunginakaken kangge sinau	4	S (Sae)
4	Trep <i>materi</i> ipun	5	SS (Sae Sanget)
5	Jumbuhipun tetembungan kaliyan tegesipun	5	SS (Sae Sanget)
Prosentase asiling rata-rata validasi tahap II		88% (Sae Sanget)	

Adhedhasar tabel wonten ing nginggil, sasampunipun dipunwontenaken ewah-ewahan dhateng *produk revisi I kamus elektronik basa Jawi lajeng saged dipunmangertosi prosentase pambijining produk tahap II dening dosen ahli materi*. Pambijining *produk tahap II saking bab materi pasinaon pikantuk prosentase 88% mila kategori pambijing produk adhedhasar skala likert inggih menika sae sanget. Materi pasinaon dipunlebetaken kategori sae sanget amargi materi pasinaon menika dipunanggep saged nggampilaken siswa nyinaoni materi basa Jawi, ananging taksih wonten kirangipun ing saperangan indikator saengga kedah dipunewah-ewahi malih produkipun jumbuh kaliyan pamrayoginipun dosen ahli materi wonten ing pambijining produk tahap II. Asilipun ewah-ewahan samangke arupi produk revisi II kamus elektronik basa Jawi.*

Tabel 12. **Asiling Pambiji dening Dosen Ahli Materi Bab Materi Pasinaon Tahap III**

No.	Indikator	Validasi Tahap III	
		Biji	Kategori
1	Kualitas anggenipun paring panyurung dhateng siswa	4	S (Sae)
2	Jumbuh kaliyan <i>standar kompetensi</i>	4	S (Sae)
3	Trep dipunginakaken kangge sinau	5	SS (Sae Sanget)
4	Trep <i>materi</i> ipun	5	SS (Sae Sanget)
5	Jumbuhipun tetembungan kaliyan tegesipun	5	SS (Sae Sanget)
Prosentase asiling rata-rata validasi tahap III		92% (Sae Sanget)	

Adhedhasar *tabel* wonten ing nginggil, sasampunipun dipunwontenaken ewah-ewahan dhateng *produk revisi II* kamus *elektronik* basa Jawi lajeng saged dipunmangertosi *prosentase* pambijining *produk* dening dosen *ahli materi tahap III*. Pambijining *produk tahap III* saking bab *materi pasinaon* pikantuk *prosentase* 92% mila *kategori* pambijining *produk* adhedhasar *skala likert* inggih menika sae sanget. *Materi pasinaon* dipunlebetaken *kategori* sae sanget amargi *media pasinaon* menika dipunanggep saged nggampilaken siswa sinau materi basa Jawi. Sasampunipun boten wonten ewah-ewahan malih wonten ing pambijining *produk tahap III* dening dosen *ahli materi*, mila *produk revisi II* kamus *elektronik* basa Jawi lajeng dados *produk kamus elektronik* basa Jawi kangge *ujicoba*. Ing ngandhap menika kasamektakaken *grafik* pambijining *produk tahap I, II, saha III* dening dosen *ahli materi* wonten ing *aspek materi pasinaon*.



Gambar VIII: ***Grafik pambijining produk tahap I, II, saha III*** dening dosen *ahli materi aspek materi pasinaon*

Validasi saking bab *materi* pasinaon saking dosen *ahli materi* ngewrat gangsal *indikator*. *Indikator* ingkang kaserat wonten ing *lembar validasi* dipuntingali saking bab *materi* pasinaon saged dipunandharaken kados mekaten.

(1) *Kualitas anggenipun paring panjurung dhateng siswa*

Kualitas anggenipun paring panjurung dhateng siswa saking asil pambijnipun dosen *ahli materi* wonten ing *tahap* I dumugi *tahap* III pikantuk kategori sae lan biji sedayanipun 4. *Kategori* sae menika nedahaken bilih materi (sesanti) awujud bebasan, paribasan, utawi saloka ingkang kaserat wonten ing bageyan ngandhap *tampilan* kamus *elektronik* basa Jawi menika cekap kangge paring panjurung siswa sinau basa Jawi.

(2) *Jumbuh kaliyan standar kompetensi*

Saking pambijnipun dosen *ahli materi*, biji *indikator materi* pasinaon jumbuh kaliyan *standar kompetensi tahap* I inggih menika 2 saengga kalebet *kategori* kirang. *Kategori* kirang menika dipunjalari amargi andharan bab *standar kompetensi* saha *kompetensi dasar* ingkang dados pancadan kangge damel kamus *elektronik* basa Jawi menika dereng dipunlebetaken wonten ing *aplikasi medianipun*. Awit saking menika *produk* kamus *elektronik* basa Jawi menika lajeng dipunewah-ewahi kanthi dipunjangkepi SK saha KD pamulangan basa Jawi siswa SMP/MTS kelas VIII semester ganjil. Saking asiling ewah-ewahan pramila wonten ing pambijining *produk tahap* II saha *tahap* III, *indikator materi* pasinaon jumbuh kaliyan *standar kompetensi* sedayanipun pikantuk biji 4 kanthi *kategori* sae. *Kategori* sae menika nedahaken bilih materi ingkang dipundamel wonten ing

kamus *elektronik* basa Jawi menika saestu sampun jumbuh kaliyan SK saha KD adhedhasar *silabus Basa Jawi* kangge siswa SMP kelas VIII semester ganjil.

(3) Trep dipunginakaken kangge sinau

Indikator materi pasinaon trep dipunginakaken kangge sinau pikantuk biji 4 kanthi *kategori* sae wonten ing pambijining *produk tahap* I dening dosen *ahli materi*. *Kategori* sae menika nedahaken bilih tetembungan basa Jawi ingkang dipunserat wonten ing kamus *elektronik* basa Jawi menika sampun jumbuh kaliyan buku pasinaon basa Jawi ingkang dipunginakaken siswa saengga *materi* menika trep dipunginakaken kangge sinau siswa.

Materi pasinaon basa Jawi arupi tetembungan basa Jawi wonten ing *entri* saha *sub entri* nipun lajeng dipunewah-ewahi sekedhik, dipundamel langkung rapi saha *konsisten* tata cara panyeratipun. Saking asiling ewah-ewahan menika pramila biji *indikator materi* pasinaon trep dipunginakaken kangge sinau ing *tahap* II pikantuk biji 4 kanthi *kategori* sae. *Kategori* sae menika dipunasilaken amargi taksih wonten saperangan *entri data* ingkang dereng *konsisten* tata panyeratanipun saengga kedah dipunewah-ewahi malih.

Sasampunipun dipunewah-ewahi, wujud *entri* saha *sub entri* saged langkung nggampilaken siswa sinau tetembungan basa Jawi saha tegesipun. Asilipun inggih menika pambijining *produk* saking dosen *ahli materi* wonten ing *tahap* III saged mindhak dados 5 kanthi *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi *materi* tetembungan ingkang kaserat wonten ing

media kamus *elektronik* basa Jawi menika saestu sampun trep dipunginakaken siswa kangge sinau materi pasinaon basa Jawi.

(4) Trep *materinipun*

Wonten ing bab *materi* pasinaon kanthi *indikator* trep *materinipun*, dosen *ahli materi* paring biji 4 kanthi *kategori* sae wonten ing pambijining *produk tahap I. Kategori* sae menika nedahaken bilih materi ingkang kaserat wonten ing kamus *elektronik* basa Jawi menika sampun jumbuh kaliyan *materi* pasinaon basa Jawi wonten ing buku-buku pasinaon basa Jawi gadhahipun siswa. Supados langkung nggampilaken siswa mangertosi tegesing tetembungan ingkang kaserat wonten ing salebeting kamus, pramila wujud *produk* kamus menika dipunewah-ewahi sekedhik mawi tambahan tuladha saben tetembunganipun. Saben *entri data* dipuntambahi tuladha satunggaling ukara ingkang dipunpendhet saking buku pasinaon basa Jawi.

Saking asiling ewah-ewahan *produk* kamus *elektronik* basa Jawi menika, pramila dosen *ahli materi* paring biji 5 kanthi *kategori* sae sanget wonten ing pambijining *produk tahap II saha III. Kategori* sae sanget menika nedahaken bilih *materi* ingkang kaserat wonten ing kamus sampun trep kaliyan *materi* pasinaon basa Jawi ingkang kaserat wonten ing buku ajar basa Jawi minangka sumber rujukan. Tegesipun saben *entri data* ugi sampun trep amargi sampun dipunjumbuhaken kaliyan Baousastra Djawa.

(5) Jumbuhipun tetembungan kaliyan tegesipun

Indikator jumbuhing tetembungan kaliyan tegesipun pikantuk biji 4 kanthi *kategori sae* wonten ing pambijining *produk* dening dosen *ahli materi tahap I*. *Kategori sae* menika nedahaken bilih tetembungan ingkang kaserat minangka *entri data* kamus sampun jumbuh kaliyan *sub entri datanipun* ingkang minangka tegesing tetembungan, ananging taksih wonten saperangan *sub entri* ingkang tata panyeratanipun taksih dereng *konsisten*, mila kedah dipunewah-ewahi malih.

Saking asiling ewah-ewahan, *indikator* jumbuhing tetembungan kaliyan tegesipun pikantuk biji 5 sedaya kanthi *indikator sae* sanget wonten ing pambijining *produk* dening dosen *ahli materi tahap II* saha *III*. *Kategori sae* sanget menika nedahaken bilih sedaya tetembungan minangka *entri data* sampun jumbuh kaliyan tegesipun ingkang minangka *sub entri data*.

b) Pambijining *Produk* dening Dosen *Ahli Materi Bab Basanipun*

Validasi dening dosen *ahli materi* saking bab *basanipun* kaperang dados tigang *tahap* pambijining *produk*, inggih menika pambijining *produk tahap I*, *tahap II*, saha *tahap III*. Asil pambijining *produk* saking bab *basanipun* saged dipunandharaken kados ing ngandhap menika.

Tabel 13. **Asiling Pambiji dening Dosen Ahli Materi Bab Basanipun Tahap I**

No.	Indikator	Validasi Tahap I	
		Biji	Kategori
1	Dipunrantamurut abjad	4	S (Sae)
2	Trep tata basanipun	4	S (Sae)
3	Trep anggenipun ngginakaken <i>ejaan</i>	4	S (Sae)
4	Basanipun baku	4	S (Sae)
Prosentase asiling rata-rata validasi tahap I		80% (Sae)	

Adhedhasar *tabel* wonten ing nginggil, saged dipunmangertosi *prosentase* pambijining *produk* wiwitan kamus *elektronik* basa Jawi dening dosen *ahli materi* wonten ing pambijing *produk tahap* I saking bab *basanipun*. Asiling *prosentase* inggih menika 80% mila *kategori* pambijing *produk* adhedhasar *skala likert* kalebet sae. Panyerating basa ingkang dipunginakaken wonten ing kamus menika dipunlebetaken *kategori* sae amargi *basanipun* tetembungan ingkang dipunlebetaken wonten kamus menika dipunanggep *trep kangge* tataranipun siswa SMP. *Trepipun* basa ingkang dipunginakaken wonten ing kamus menika dipunangkah saged nggampilaken siswa anggenipun sinau materi basa Jawi, ananging taksih wonten kirangipun ing saperangan *indikator* saengga kedah dipunewah-ewahi malih *produkipun*. Anggenipun ngewah-ewahi *produk* dipunjumbuhaken kaliyan pamrayoginipun *validator materi* ing *proses* pambijining *produk tahap* I satemah badhe ngasilaken *produk revisi* I kamus *elektronik* basa Jawi.

Tabel 14. **Asiling Pambiji dening Dosen Ahli Materi Bab Basanipun Tahap II**

No.	Indikator	Validasi Tahap II	
		Biji	Kategori
1	Dipunrantamurut abjad	5	SS (Sae Sanget)
2	Trep tata basanipun	4	S (Sae)
3	Trep anggenipun ngginakaken <i>ejaan</i>	5	SS (Sae Sanget)
4	Basanipun baku	5	SS (Sae Sanget)
Prosentase asiling rata-rata validasi tahap II		95% (Sae Sanget)	

Adhedhasar *tabel* wonten ing nginggil, saged dipunmangertosi *prosentase* pambijining *produk revisi* I kamus *elektronik* basa Jawi dening dosen *ahli materi* wonten ing pambijining *produk tahap* II saking bab *basanipun*. Asilipun

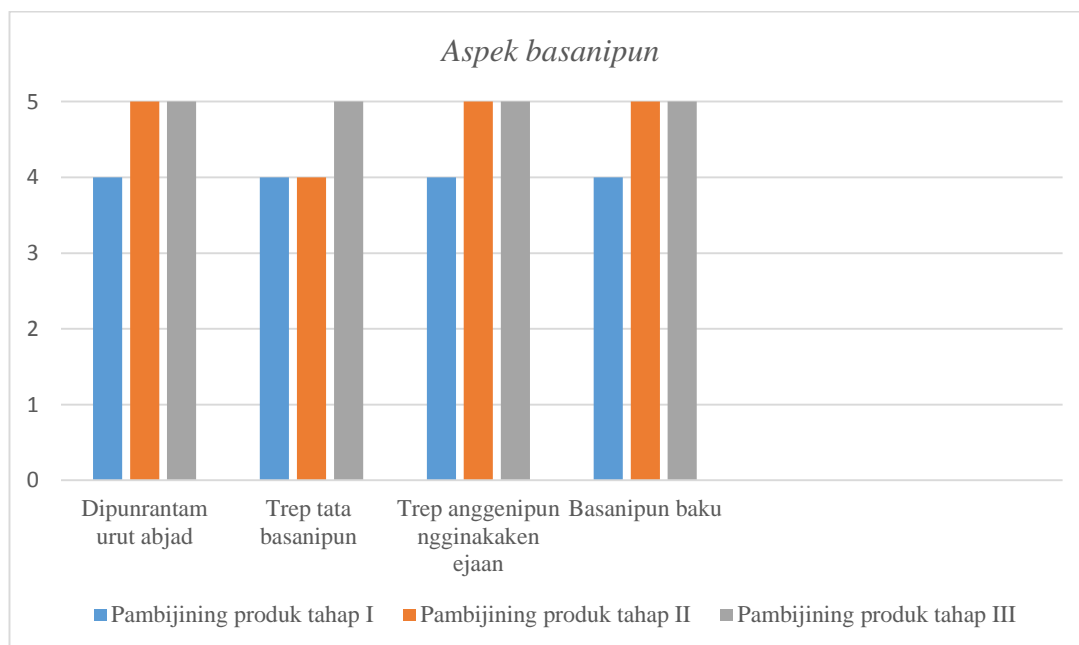
prosentase inggih menika 95% mila *kategori* pambijjing *produk* adhedhasar *skala likert* kalebet sae sanget. Panyerating basa ingkang dipunginakaken wonten ing kamus menika dipunlebetaken *kategori* sae sanget amargi basanipun tetembungan ingkang dipunlebetaken wonten kamus menika dipunanggep trep kangge tataranipun siswa SMP. Trepipun basa ingkang dipunginakaken wonten ing kamus menika dipunangkah saged nggampilaken siswa anggenipun sinau materi basa Jawi, ananging taksih wonten kirangipun sekedhik ing saperangan *indikator* saengga kedah dipunewah-ewahi malih *produk*ipun. Anggenipun ngewah-ewahi *produk* dipunjumbuhaken kaliyan pamrayoginipun *validator materi* ing *proses* pambijining *produk tahap II* satemah badhe ngasilaken *produk revisi II* kamus *elektronik* basa Jawi.

Tabel 15. **Asiling Pambiji dening Dosen Ahli Materi Bab Basanipun Tahap III**

No.	Indikator	Validasi Tahap III	
		Biji	Kategori
1	Dipunrantamurut abjad	5	SS (Sae Sanget)
2	Trep tata basanipun	5	SS (Sae Sanget)
3	Trep anggenipun ngginakaken <i>ejaan</i>	5	SS (Sae Sanget)
4	Basanipun baku	5	SS (Sae Sanget)
Prosentase asiling rata-rata validasi tahap III		100% (Sae Sanget)	

Adhedhasar *tabel* wonten ing nginggil, saged dipunmangertosi *prosentase* pambijining *produk revisi II* kamus *elektronik* basa Jawi dening dosen *ahli materi* wonten ing bab basanipun. Asilipun *prosentase* inggih menika 100% mila *kategori* pambijjing *produk* adhedhasar *skala likert* kalebet sae sanget. Panyerating basa ingkang dipunginakaken wonten ing kamus menika dipunlebetaken *kategori* sae sanget amargi basanipun tetembungan ingkang dipunlebetaken wonten kamus

menika dipunanggep trep kangge tataranipun siswa SMP. Trepipun basa ingkang dipunginakaken wonten ing kamus menika dipunangkah saged nggampilaken siswa anggenipun sinau materi basa Jawi. Sasampunipun boten wonten ewah-ewahan malih wonten ing pambijining *produk tahap III* dening dosen *ahli materi* saking *aspek* basanipun, mila *produk revisi II* kamus *elektronik* basa Jawi lajeng dados *produk* kamus *elektronik* basa Jawi kangge *ujicoba*. Ing ngandhap menika kasamektakaken *grafik* pambijining *produk tahap I, II, saha III* dening dosen *ahli materi* wonten ing *aspek* basanipun.



Gambar IX: **Grafik pambijining produk tahap I, II, saha III dening dosen ahli materi aspek basanipun**

Validasi wonten ing *aspek* basanipun saking dosen *ahli materi* ngewrat sekawan *indikator*. *Indikator* ingkang kaserat wonten ing *lembar validasi* dipuntingali saking bab *materi* pasinaon saged dipunandharaken kados mekatèn.

(1) Dipunrantam urut abjad

Indikator materi pasinaon dipunrantam urut *abjad* saking asil pambijinipun dosen *ahli materi* wonten ing *tahap* I pikantuk kategori sae kanthi biji 4. *Kategori* sae menika nedahaken bilih anggenipun mujudaken kamus *elektronik* basa Jawi menika sampun jumbuh kaliyan tata pandhapuking kamus ingkang limrah, bilih kamus kedah dipundamel urut *abjad*. Supados saged ketingal langkung rapi, tata panyerating tetembungan wonten ing kamus *elektronik* basa Jawi menika lajeng dipunewah-ewahi sekedhik.

Saking asiling ewah-ewahan *produk* kamus *elektronik* basa Jawi menika pramila dosen *ahli materi* paring biji 5 kanthi *kategori* sae sanget wonten ing pambijining *produk tahap* II saha III. *Kategori* sae sanget menika nedahaken bilih sedaya *entri data* kamus sampun dipunrantam urut *abjad* kanthi rapi.

(2) Trep tata basanipun

Pambijining *produk tahap* I saha II dening dosen *ahli materi* wonten ing *indikator* trep tata basanipun pikantuk biji 4 kanthi *kategori* sae. *Kategori* sae menika nedahaken bilih pamilihing basa ingkang dipunginakaken wonten ing pandhapuking kamus sampun trep kaliyan yuswanipun siswa SMP. Supados sedaya tetembungan ingkang dipundadosaken *entri data* menika langkung gampang dipunmangertosi dening siswa, mila pamilihipun basa dipunrapekaken malih.

Saking asiling ewah-ewahan *produk* kamus *elektronik* basa Jawi menika lajeng wonten ing pambijining *produk* bab basanipun *tahap* III dosen *ahli materi* paring biji 5 kanthi *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken

bilih sedaya pamilihing basa wonten ing kamus *elektronik* menika sampun trep kangge tataranipun siswa SMP.

(3) Trep anggenipun ngginakaken *ejaan*

Indikator trep anggenipun ngginakaken *ejaan* pikantuk biji 4 kanthi *kategori* sae wonten ing pambijining *produk* dening dosen *ahli materi tahap I*. *Kategori* sae menika nedahaken bilih *ejaan* ingkang dipunginakaken kangge damel kamus menika sampun trep kaliyan *Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)* Basa Jawi. Amargi taksih wonten saperangan tetembungan ingkang taksih lepat panyeratan *ejaanipun*, mila *produk* kamus *elektronik* basa Jawi menika dipunewah-ewahi sekedhik.

Sasampunipun *produk* kamus menika dipunewah-ewahi, dosen *ahli materi* paring biji 5 sedaya kanthi *kategori* sae sanget wonten ing *indikator* trep anggenipun ngginakaken *ejaan tahap II* saha *tahap III*. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi sedaya tetembungan wonten ing salebeting kamus sampun trep *ejaanipun* kaliyan EYD Basa Jawi.

(4) Basanipun baku

Komponen materi pasinaon wonten ing *indikator* basanipun baku pikantuk biji 4 kanthi *kategori* sae wonten ing pambijining *produk* dening dosen *ahli materi tahap I*. *Kategori* sae menika nedahaken bilih panyerating basa wonten ing kamus *elektronik* basa Jawi menika sampun baku minangka basa ingkang kedah dipunginakaken ing satunggaling seratan. Amargi taksih wonten saperangan

tembung ingkang dereng baku tata panyeratanipun, mila *produk* kamus *elektronik* basa Jawi menika dipunewah-ewahi sekedhik.

Sasampunipun *produk* kamus menika dipunewah-ewahi, dosen *ahli materi* paring biji 5 sedaya kanthi *kategori* sae sanget wonten ing *indikator* basanipun baku *tahap* II saha *tahap* III. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi sedaya tetembungan wonten ing salebeting kamus sampun baku kados ingkang kaserat wonten ing EYD Basa Jawi.

c) Pambijining *Produk* dening Dosen *Ahli Materi* Bab Leresipun Isi

Validasi dening dosen *ahli materi* saking bab leresipun isi kaperang dados tigang *tahap* pambijining *produk*, inggih menika pambijining *produk tahap* I, *tahap* II, saha *tahap* III. Asil pambijining *produk* saking bab leresipun isi dipunandharaken kados ing ngandhap menika.

Tabel 16. Asiling Pambiji dening Dosen *Ahli Materi* Bab Leresipun Isi *Tahap* I

No.	<i>Indikator</i>	<i>Validasi Tahap</i> I	
		Biji	<i>Kategori</i>
1	Trep <i>materi</i> wonten ing media kaliyan <i>materi</i> sekolah	3	C (Cekap)
2	Trep pamilihipun gambar	3	C (Cekap)
3	Cetha <i>materi</i> ipun	4	S (Sae)
4	Anggenipun ngginakaken basa gampil dipunmangertosi	4	S (Sae)
<i>Prosentase asiling rata-rata validasi tahap</i> I		70% (Sae)	

Adhedhasar *tabel* wonten ing nginggil, saged dipunmangertosi *prosentase* pambijining *produk* wiwitan kamus *elektronik* basa Jawi dening dosen *ahli materi* wonten ing pambijining *produk tahap* I saking bab leresipun isi. Asilipun

prosentase inggih menika 70% mila *kategori* pambijing *produk* adhedhasar *skala likert* kalebet *kategori* sae. Leresipun isi ingkang dipunginakaken wonten ing kamus menika dipunlebetaken *kategori* sae amargi tetembungan minangka wosing kamus dipunrantam jumbuh kaliyan buku *materi* pasinaon siswa SMP kelas VIII semester ganjil. Sanajan ta mekaten taksih wonten kirangipun ing saperangan *indikator* saengga kedah dipunewah-ewahi malih *produk*ipun. Anggenipun ngewah-ewahi *produk* dipunjumbuhaken kaliyan pamrayoginipun *validator materi* ing *proses* pambijining *produk tahap I* satemah badhe ngasilaken *produk revisi I* kamus *elektronik* basa Jawi.

Tabel 17. **Asiling Pambiji dening Dosen Ahli Materi Bab Leresipun Isi Tahap II**

No.	Indikator	Validasi Tahap II	
		Biji	Kategori
1	Trep <i>materi</i> wonten ing media kaliyan <i>materi</i> sekolah	5	SS (Sae Sanget)
2	Trep pamilihipun gambar	4	S (Sae)
3	Cetha <i>materi</i> ipun	5	SS (Sae Sanget)
4	Anggenipun ngginakaken basa gampil dipunmangertosi	5	SS (Sae Sanget)
Prosentase asiling rata-rata validasi tahap II		95% (Sae Sanget)	

Adhedhasar *tabel* wonten ing nginggil, saged dipunmangertosi *prosentase* pambijining *produk revisi I* dening dosen *ahli materi* wonten ing pambijining *produk tahap II* saking bab leresipun isi. Asilipun *prosentase* inggih menika 95% mila *kategori* pambijing *produk* adhedhasar *skala likert* kalebet sae sanget. Leresipun isi ingkang dipunginakaken wonten ing kamus menika dipunlebetaken *kategori* sae sanget amargi tetembungan minangka wosing kamus dipunrantam

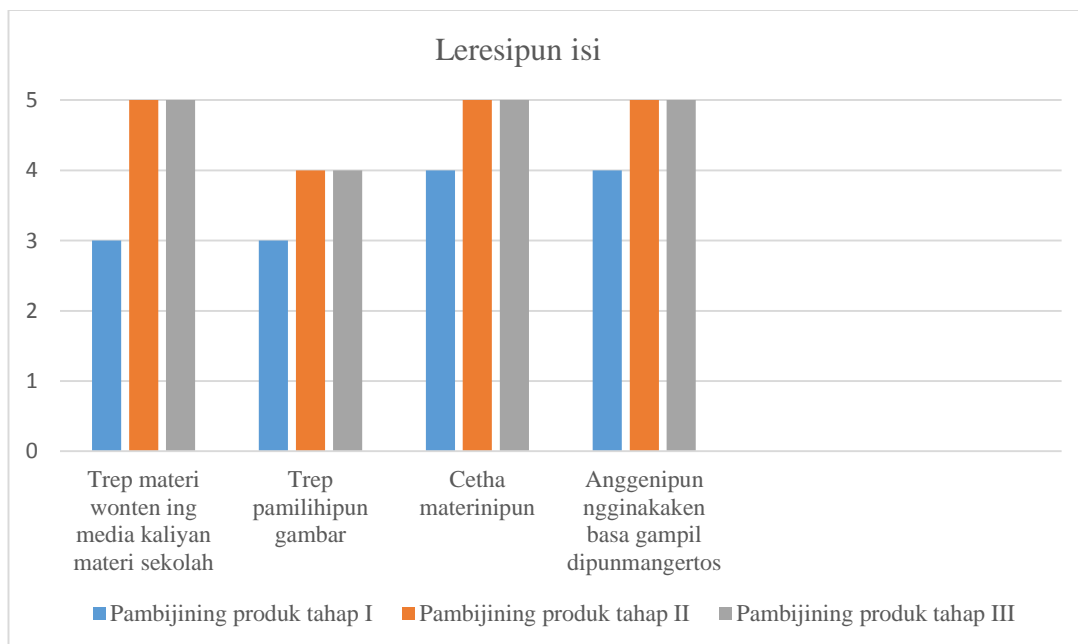
sampun jumbuh kaliyan buku *materi* pasinaon siswa SMP kelas VIII semester ganjil. Sanajan ta mekaten taksih wonten kirangipun ing saperangan *indikator* saengga kedah dipunewah-ewahi malih *produkipun*. Anggenipun ngewah-ewahi *produk* dipunjumbuhaken kaliyan pamrayoginipun *validator materi* ing *proses* pambijining *produk tahap II* satemah badhe ngasilaken *produk revisi II* kamus *elektronik* basa Jawi.

Tabel 18. **Asiling Pambiji dening Dosen Ahli Materi Bab Leresipun Isi Tahap III**

No.	Indikator	Validasi Tahap III	
		Biji	Kategori
1	Trep <i>materi</i> wonten ing media kaliyan <i>materi</i> sekolah	5	SS (Sae Sanget)
2	Trep pamilihipun gambar	4	S (Sae)
3	Cetha <i>materi</i> ipun	5	SS (Sae Sanget)
4	Anggenipun ngginakaken basa gampil dipunmangertosi	5	SS (Sae Sanget)
Prosentase asiling rata-rata validasi tahap III		95% (Sae Sanget)	

Adhedhasar *tabel* wonten ing nginggil, saged dipunmangertosi *prosentase* pambijining *produk revisi II* kamus *elektronik* basa Jawi dening dosen *ahli materi* wonten ing pambijining *produk tahap III* saking bab leresipun isi. Asilipun *prosentase* inggih menika 95% mila *kategori* pambijing *produk* adhedhasar *skala likert* inggih menika sae sanget. Leresipun isi ingkang dipunginakaken wonten ing kamus menika dipunlebetaken *kategori* sae sanget amargi tetembungan minangka wosing kamus dipunrantam sampun jumbuh kaliyan buku *materi* pasinaon siswa SMP kelas VIII semester ganjil. Sasampunipun boten wonten ewah-ewahan malih wonten ing pambijining *produk tahap III* dening dosen *ahli materi* saking *aspek*

leresipun isi, mila *produk revisi II* kamus *elektronik* basa Jawi lajeng dados *produk kamus elektronik* basa Jawi kangge *ujicoba*. Ing ngandhap menika kasamektakaken *grafik* pambijining *produk tahap I, II, saha III* dening dosen *ahli materi* wonten ing *aspek* leresipun isi.



Gambar X: **Grafik pambijining produk tahap I, II, saha III** dening dosen *ahli materi aspek leresipun isi*

Validasi bab leresipun isi saking dosen *ahli materi* ngewrat sekawan *indikator*. *Indikator* ingkang kaserat wonten ing *lembar validasi* dipuntingali saking bab *materi* pasinaon saged dipunandharaken kados mekaten.

(1) **Trep materi wonten ing media kaliyan materi sekolah**

Indikator *trep materi* wonten ing *media kaliyan materi* sekolah pikantuk biji 3 kanthi *kategori* cekap wonten ing pambijining *produk* dening dosen *ahli materi tahap I*. *Kategori* cekap menika nedahaken bilih *materi* ingkang kaserat wonten ing *media* sampun *trep kaliyan materi* wulangan basa Jawi wonten ing

sekolah. Sanajan ta mekaten, supados damel siswa langkung cetha anggenipun nyinaoni kawruh tetembungan basa Jawi wonten ing kamus *elektronik* basa Jawi menika mila *produk* kamus *elektronik* basa Jawi menika dipunewah-ewahi malih kanthi paring tuladha tetembungan ingkang awujud ukara, dene ukara kala wau dipunpendhet saking buku materi *pasinaon* basa Jawi ingkang dados sumber rujukan kangge damel kamus.

Sasampunipun *produk* kamus menika dipunewah-ewahi, dosen *ahli materi* paring biji 5 sedaya kanthi *kategori* sae sanget wonten ing *indikator* *trep materi* wonten ing *media* kaliyan *materi* sekolah *tahap* II saha *tahap* III. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi *materi* wonten ing kamus ingkang dados *entri* saha *sub entri* nipun sedaya sampun *trep* kaliyan *materi* ingkang wonten ing buku *pasinaon* siswa.

(2) Trep pamilihipun gambar

Indikator *trep* pamilihipun gambar pikantuk biji 3 kanthi *kategori* cekap wonten ing pambijining *produk* dening dosen *ahli materi* *tahap* I. *Kategori* cekap menika nedahaken bilih gambar ingkang dipunginakaken minangka rerengganing *media* sampun cekap kangge nggambaraken wosing *media* kamus menika. Sanajan ta mekaten, taksih wonten saperangan *item* ingkang dereng dipunsukani gambar saengga taksih ketingal polos, mila *produk* kamus *elektronik* basa Jawi menika dipunewah-ewahi malih kanthi maringi gambar wonten ing *item-item* ingkang taksih polos.

Sasampunipun *produk* kamus menika dipunewah-ewahi, dosen *ahli materi* paring biji 4 sedaya kanthi *kategori* sae wonten ing *indikator* trep pamilihipun gambar tumrap pambijining *produk tahap II* saha *tahap III*. *Kategori* sae menika nedahaken menawi pamilihipun gambar minangka *layout* media sampun saged nggambaraken menapa wosing kamus menika ugi saged minangka rerengganing *media* saha boten dados pepalang kangge ngetingalaken wosing kamus.

(3) Cetha materinipun

Komponen materi pasinaon wonten ing *indikator* cetha materinipun pikantuk biji 4 kanthi *kategori* sae wonten ing pambijining *produk* dening dosen *ahli materi tahap I*. *Kategori* sae menika nedahaken bilih *materi* ingkang dipunlebetaken wonten ing kamus *elektronik* basa Jawi menika sampun cetha saengga saged nggampilaken siswa nyinaoni tetembunganipun. Sanajan ta mekaten, taksih wonten saperangan materi tetembungan ingkang taksih dereng *konsisten* tata panyeratanipun, mila *produk* kamus *elektronik* basa Jawi menika dipunewah-ewahi sekedhik.

Sasampunipun *produk* kamus menika dipunewah-ewahi, dosen *ahli materi* paring biji 5 sedaya kanthi *kategori* sae sanget wonten ing *indikator* cetha materinipun tumrap pambijining *produk tahap II* saha *tahap III*. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi sedaya tetembungan wonten ing kamus menika sampun saged damel siswa langkung cetha menawi badhe sinau *materi* wulangan basa Jawi.

(4) Anggenipun ngginakaken basa gampil dipunmangertosi

Komponen materi pasinaon wonten ing indikator anggenipun ngginakaken basa gampil dipunmangertosi pikantuk biji 4 kanthi kategori sae wonten ing pambijining produk dening dosen ahli materi tahap I. Kategori sae menika nedahaken bilih panyerating basa wonten ing kamus elektronik basa Jawi menika sampun gampil dipunmangertosi dening siswa SMP amargi tataran basanipun taksih ing tataran yuswa siswa SMP. Sanajan ta mekaten, taksih wonten saperangan tembung ingkang dereng cetha tegesipun, mila produk kamus elektronik basa Jawi menika dipunewah-ewahi sekedhik.

Sasampunipun produk kamus menika dipunewah-ewahi, dosen ahli materi paring biji 5 sedaya kanthi kategori sae sanget wonten ing indikator anggenipun ngginakaken basa gampil dipunmangertosi tumrap pambijining produk tahap II saha tahap III. Kategori sae sanget menika nedahaken menawi basa ingkang dipunserat wonten ing kamus elektronik basa Jawi menika sampun trep kaliyan umuripun lare SMP saengga badhe gampil dipunmangertosi basanipun.

Saking validasi tahap I saged dipuntingali bilih pambijinipun dosen ahli materi wonten ing bab materi pasinaon, basanipun, saha leresipun isi pikantuk prosentase pasarujukan 73, 85%. Prosentase ingkang kados mekaten adhedhasar skala likert kalebet kategori sae. Saking pambiji ingkang kados mekaten, saged dipunpendhet dudutan bilih media pasinaon kamus elektronik basa Jawi menika layak dipunuji coba wonten ing lapangan kanthi revisi ingkang jumbuh kaliyan pamrayoginipun dosen ahli materi.

Saking *validasi* tahap II saged dipuntingali bilih pambijinipun dosen *ahli materi* wonten ing bab *materi pasinaon*, *basanipun*, *saha leresipun isi pikantuk prosentase* pasarujukan 92,31%. *Prosentase* ingkang kados mekaten adhedhasar *skala likert* kalebet *kategori sae sanget*. Saking pambiji ingkang kados mekaten, saged dipunpendhet dudutan bilih *media pasinaon kamus elektronik* basa Jawi menika *layak dipunujicoba* wonten ing lapangan kanthi *revisi* ingkang jumbuh kaliyan pamrayoginipun dosen *ahli materi*.

Saking *validasi* tahap III saged dipuntingali bilih pambijinipun dosen *ahli materi* wonten ing bab *materi pasinaon*, *basanipun*, *saha leresipun isi pikantuk prosentase* pasarujukan 95,38%. *Prosentase* ingkang kados mekaten adhedhasar *skala likert* kalebet *kategori sae sanget*. Saking pambiji ingkang kados mekaten, saged dipunpendhet dudutan bilih *media pasinaon kamus elektronik* basa Jawi menika *layak dipunujicoba* wonten ing lapangan kanthi boten wonten *revisi*. Asiling pambiji saking dosen *ahli media* wonten ing pambijing *produk tahap I*, *tahap II*, *saha tahap III* tansah mindhak. Mindhakistanipun *prosentase* pambijinipun *ahli materi* saged dipuntingali wonten ing tabel menika.

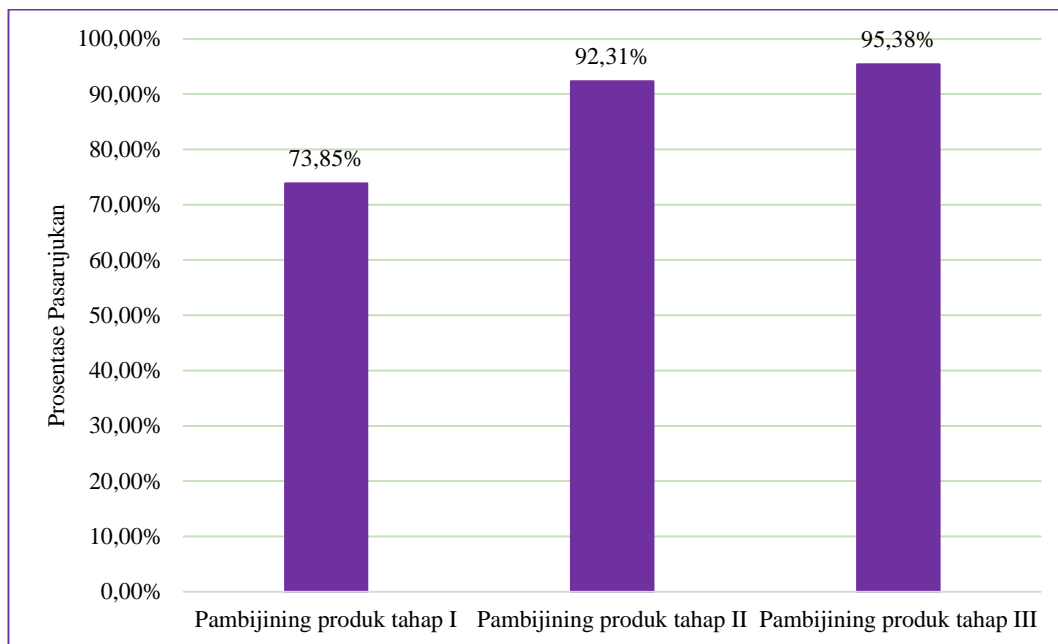
Tabel 19. **Asiling Pambiji dening Dosen Ahli Materi Tahap I, Tahap II, saha Tahap III**

No.	Pernyataan	Tahap I	Tahap II	Tahap III
Bab Materi Pasinaon				
1	Kualitas anggenipun paring panjurung dhateng siswa	4	4	4
2	Jumbuh kaliyan standar kompetensi	2	4	4
3	Trep dipunginakaken kangge sinau	4	4	5
4	Trep materinipun	4	5	5
5	Jumbuhipun tetembungan kaliyan tegesipun	4	5	5

Tabel salajengipun

Bab Basanipun				
6	Dipunrantam urut abjad	4	5	5
7	Trep tata basanipun	4	4	5
8	Trep anggenipun ngginakaken <i>ejaan</i>	4	5	5
9	Basanipun baku	4	5	5
Bab Leresipun Isi				
10	Trep <i>materi</i> wonten ing media kaliyan <i>materi</i> sekolah	3	5	5
11	Trep pamilihipun gambar	3	4	4
12	Cetha <i>materi</i> ipun	4	5	5
13	Anggenipun ngginakaken basa gampil dipunmangertos	4	5	5
Jumlah		42	52	54
Prosentase Pasarujukan		73,85% (Sae)	92,31% (Sae Sanget)	95,38% (Sae Sanget)

Adhedhasar tabel ing nginggil menika, *validasi* saking dosen ahli materi wonten ing bab *materi* pasinaon, basanipun, saha leresipun isi ketingal mindhak saking *prosentase* 73,85% dados 92,31% lajeng 95,38%. Mindhakipun *prosentase* menika amargi wontenipun *revisi media* ingkang jumbuh kaliyan pamrayoginipun dosen ahli materi. Saking *validasi* kasebut, saged dipunpendhet dudutan bilih *media* pasinaon kamus *elektronik* basa Jawi menika minangka *media inovatif* ingkang *layak* dipunginakaken kangge sinau basa Jawi. Ing ngandhap menika kasamektakaken *grafik* pambijining produk tahap I, II, saha III dening dosen ahli materi saking sedaya *aspek* pambijining produk.



Gambar XI: *Grafik pambijining produk tahap I, II, saha III dening dosen ahli materi saking sedaya aspek*

2) Pambijining Produk dening Dosen Ahli Media

Validasi dening dosen *ahli materi* ngasilaken *data* arupi biji *kualitas media* saha asiling pamrayogi ingkang sae bab materi kangge *media* pasinaon ingkang dipunrembakakaken. Materi ingkang dipun*validasi* dening dosen *ahli media* babagan *unsur-unsur media* pasinaon ingkang sae saking wujud *tampilan medianipun* menapa dene saking *pemrogramanipun*.

Validasi dipuntindakaken kanthi *lesan* saha awujud seratan. Pamrayogi saking dosen *ahli media* dipunginakaken minangka pandom kangge ngewahi materi *produk kamus elektronik* basa Jawi menika supados *layak dipunujicoba*. *Validasi* dening dosen *ahli media* menika kaperang saking tiga welas (13) *indikator*. Pambijining *produk* dening dosen *ahli media* dipuntindakaken kaping tiga, inggih menika *validasi tahap sepisan*, *validasi tahap kalih*, saha *validasi*

tahap tiga ingkang ngasilaken *produk media* pasinaon ingkang *layak dipunujicoba* kanthi boten wonten *revisi*.

Lembar validasi ingkang dipunisi dening dosen *ahli media* kaperang saking kalih *aspek* pambijining *kualitas produk*. *Kolom* ingkang kaping sepisan kangge pambijining *produk* saking bab *tampilan* ingkang ngewrat pitung (7) *indikator*. *Kolom* ingkang kaping kalih inggih menika pambijining *produk* saking bab *pemrograman* ingkang ngewrat enem (6) *indikator* (*lembar validasi* dening dosen *ahli media* saged dipuntingali wonten ing kaca *lampiran*).

a) Pambijining *Produk* dening Dosen *Ahli Media* Bab *Tampilan*

Validasi dening dosen *ahli media* saking bab *tampilan* kaperang dados tigang *tahap* pambijining *produk*, inggih menika pambijining *produk tahap I*, *tahap II*, saha *tahap III*. Asil pambijining *produk* saking bab materi pasinaon saged dipunandharaken kados ing ngandhap menika.

Tabel 20. Asiling Pambiji dening Dosen *Ahli Media* Bab *Tampilan Tahap I*

No.	Indikator	Validasi Tahap I	
		Biji	Kategori
1	Cetha pitedahipun	4	S (Sae)
2	Cetha seratanipun	5	S (Sae Sanget)
3	Cetha swantenipun	4	S (Sae)
4	Trep pamilihipun gambar	4	S (Sae)
5	Trep pamilihipun warna	5	S (Sae Sanget)
6	Trep anggenipun mapanaken tombol	4	S (Sae)
7	Anggenipun nedahaken animasi	4	S (Sae)
Prosentase asiling rata-rata validasi tahap I		85,71% (Sae Sanget)	

Adhedhasar *tabel* wonten ing nginggil, saged dipunmangertosi *prosentase* pambijining *produk* wiwitan kamus *elektronik* basa Jawi dening dosen *ahli media* wonten ing pambijining *produk tahap I* saking bab *tampilan*ipun. Asilipun

prosentase inggih menika 85,71 % mila *kategori* pambijjing *produk* adhedhasar *skala likert* kalebet sae sanget. *Media* pasinaon dipunlebetaken *kategori* sae sanget amargi *tampilan media* pasinaon menika saged narik kawigatosanipun siswa kangge sinau wulangan basa Jawi, ananging taksih wonten kirangipun ing saperangan *indikator* saengga kedah dipunewah-ewahi malih *produk*ipun. Anggenipun ngewah-ewahi *produk* dipunjumbuhaken kaliyan pamrayoginipun *validator media* ing *proses* pambijining *produk tahap I* satemah badhe ngasilaken *produk revisi I* kamus *elektronik* basa Jawi.

Tabel 21. **Asiling Pambiji dening Dosen Ahli Media Bab Tampilan Tahap II**

No.	Indikator	Validasi Tahap II	
		Biji	Kategori
1	Cetha pitedahipun	5	S (Sae Sanget)
2	Cetha seratanipun	5	S (Sae Sanget)
3	Cetha swantenipun	5	S (Sae Sanget)
4	Trep pamilihipun gambar	4	S (Sae)
5	Trep pamilihipun warna	4	S (Sae)
6	Trep anggenipun mapanaken tombol	4	S (Sae)
7	Anggenipun nedahaken animasi	4	S (Sae)
Prosentase asiling rata-rata validasi tahap II		88,57% (Sae Sanget)	

Adhedhasar *tabel* wonten ing nginggil, saged dipunmangertosi *prosentase* pambijining *produk revisi I* kamus *elektronik* basa Jawi dening dosen *ahli media* wonten ing pambijining *produk tahap II* saking bab *tampilan*ipun. Asilipun *prosentase* inggih menika 88,57 % mila *kategori* pambijjing *produk* adhedhasar *skala likert* inggih menika sae sanget. *Media* pasinaon dipunlebetaken *kategori* sae sanget amargi *tampilan media* pasinaon menika saged narik kawigatosanipun siswa kangge sinau wulangan basa Jawi, ananging taksih wonten kirangipun ing

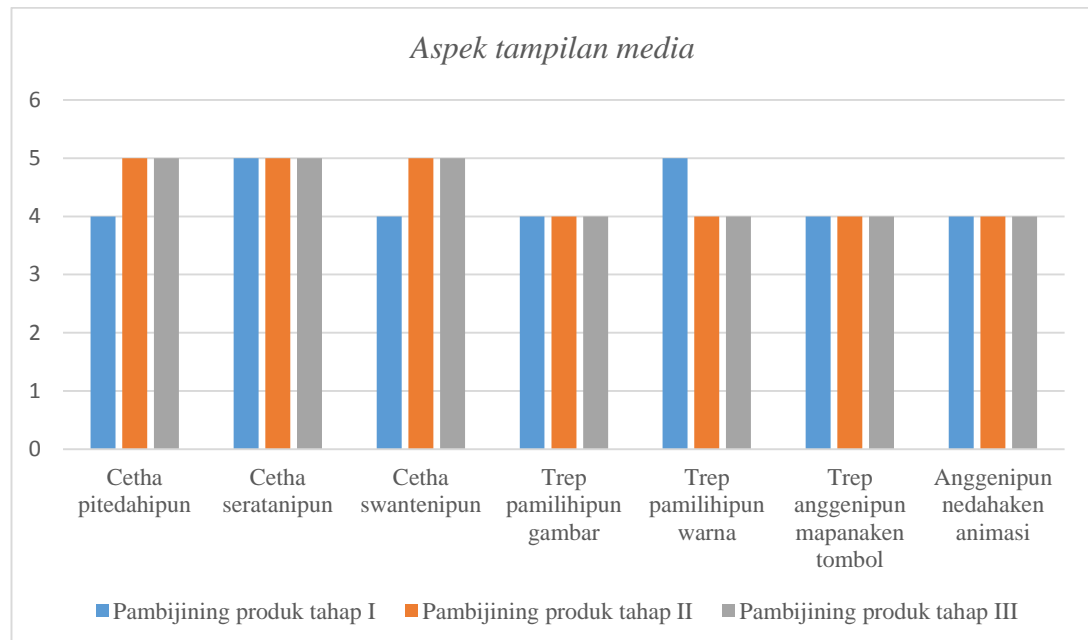
saperangan *indikator* saengga kedah dipunewah-ewahi malih *produkipun*. Anggenipun ngewah-ewahi *produk* dipunjumbuhaken kaliyan pamrayoginipun *validator media* ing *proses* pambijining *produk tahap II* satemah badhe ngasilaken *produk revisi II* kamus *elektronik* basa Jawi.

Tabel 22. **Asiling Pambiji dening Dosen Ahli Media Bab Tampilan Tahap III**

No.	Indikator	Validasi Tahap III	
		Biji	Kategori
1	Cetha pitedahipun	5	S (Sae Sanget)
2	Cetha seratanipun	5	S (Sae Sanget)
3	Cetha swantenipun	5	S (Sae Sanget)
4	Trep pamilihipun gambar	5	S (Sae Sanget)
5	Trep pamilihipun warna	4	S (Sae)
6	Trep anggenipun mapanaken tombol	4	S (Sae)
7	Anggenipun nedahaken <i>animasi</i>	4	S (Sae)
Prosentase asiling rata-rata validasi tahap III		91,43% (Sae Sanget)	

Adhedhasar *tabel* wonten ing nginggil, saged dipunmangertosi *prosentase* pambijining *produk revisi II* kamus *elektronik* basa Jawi dening dosen *ahli media* wonten ing pambijining *produk tahap III* saking bab *tampilanipun* ingkang asilipun *prosentase* inggih menika 91,43 % mila *kategori* pambijing *produk* adhedhasar *skala likert* inggih menika sae sanget. *Media* pasinaon dipunlebetaken *kategori* sae sanget amargi *tampilan media* pasinaon menika saged narik kawigatosanipun siswa kangge sinau wulangan basa Jawi. Sasampunipun boten wonten ewah-ewahan malih wonten ing pambijining *produk tahap III* dening dosen *ahli media* saking *aspek tampilan media*, mila *produk revisi II* kamus *elektronik* basa Jawi lajeng dados *produk* kamus *elektronik* basa Jawi kangge

ujicoba. Ing ngandhap menika kasamektakaken *grafik* pambijining *produk tahap* I, II, saha III dening dosen *ahli media* wonten ing *aspek tampilan media*.



Gambar XII: *Grafik pambijining produk tahap I, II, saha III dening dosen ahli media aspek tampilan media*

Validasi saking bab *tampilan* dening dosen *ahli media* ngewrat pitung *indikator*. *Indikator* ingkang kaserat wonten ing *lembar validasi* dipuntingali saking bab *tampilanipun media* saged dipunandharaken kados mekatèn.

(1) **Cetha pitedahipun**

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator* cetha pitedahipun pikantuk biji 4 kanthi *kategori* sae wonten ing pambijining *produk tahap* I dening dosen *ahli media*. *Kategori* sae menika nedahaken bilih pitedah kangge ngginakaken *media* pasinaon kamus *elektronik* basa Jawi menika sampun cetha saengga saged nggampilaken siswa ngginakaken *medianipun*. Sanajan ta mekatèn, taksih wonten saperangan tetembungan ingkang tdamel bingung nalika badhe

ngginakaken kamus *elektronik* basa Jawi menika, mila tata pamilihing tembung kangge ngandharaken pitedah ngginakaken *produk* kamus *elektronik* basa Jawi menika dipunewah-ewahi sekedhik.

Sasampunipun tata panyerating pitedah ngginakaken *produk* kamus menika dipunewah-ewahi, dosen *ahli media* paring biji 5 kanthi *kategori* sae sanget wonten ing *indikator* cetha pitedahipun tumrap pambijining *produk tahap II* saha *tahap III*. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi pitedah kangge ngginakaken kamus menika sampun langkung cetha saengga saged nggampilaken panganggenipun.

(2) Cetha seratanipun

Komponen materi pasinaon wonten ing *indikator* cetha seratanipun saking asil pambijinipun dosen *ahli media tahap I, II, saha tahap III* pikantuk biji 5 sedaya kanthi *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken bilih seratan arupi pamilihing jinis saha *ukuran* aksara ing salebetipun kamus *elektronik* basa Jawi menika sampun trep saengga saged seratanipun saged kawaos kanthi cetha.

(3) Cetha swantenipun

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator* cetha swantenipun pikantuk biji 4 kanthi *kategori* sae wonten ing pambijining *produk* dening dosen *ahli media tahap I*. *Kategori* sae menika nedahaken bilih swanten pocapan saben tetembungan ingkang minangka *materi* kamus menika sampun cetha saengga

saged nggampilaken siswa kangge sinau caranipun maos tetembungan ingkang trep. Sanajan ta makaten, *produk media kamus elektronik* basa Jawi menika dereng wonten iringan musikipun, saengga kedah dipunewah-ewahi malih *produk*ipun kanthi maringi iringan lagu pembuka *produk kamus elektronik* basa Jawi.

Sasampunipun dipunparingi iringan musik, dosen *ahli media* paring biji 5 kanthi *kategori* sae sanget wonten ing *indikator* cetha swantenipun tumrap pambijining *produk tahap* II saha *tahap* III. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi swanten ingkang wonten ing salebeting kamus *elektronik* basa Jawi sae menika swanten pocapan saben tembung ingkang wonten menapa dene swanten iringan lagu minangka *background media* kamus menika sampun cetha saengga saged nggampilaken saha narik kawigatosanipun siswa kangge sinau wulangan basa Jawi.

(4) Trep pamilihipun gambar

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator* trep pamilihipun gambar pikantuk biji 4 kanthi *kategori* sae wonten ing pambijining *produk* dening dosen *ahli media tahap* I saha *tahap* II. *Kategori* sae menika nedahaken bilih gambar ingkang dipunpilih minangka rerengganing *media* kamus *elektronik* basa Jawi menika sampun saged nggambaraken wosing *media* menika. Sanajan ta makaten, ing saperangan bageyan kamus *elektronik* basa Jawi menika dereng dipunsukani gambar-gambar minangka keliripun, saengga kedah dipunewah-ewahi malih *produk*ipun kanthi maringi gambar minangka kelir wonten ing *menu* babagan

kamus, sorogan cekakan, tetenger, tata cara ngginakaken kamus, saha *menu* katrangan materi.

Sasampunipun *background* ing *menu* kamus menika dipungantos gambaripun, dosen *ahli media* paring biji 5 kanthi *kategori* sae sanget wonten ing *indikator* trep pamilihipun gambar tumrap pambijining *produk tahap III*. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi gambar ingkang wonten ing salebeting kamus *elektronik* basa Jawi menika sampun trep saha cetha gambaripun saengga saged narik kawigatosanipun siswa kangge sinau wulangan basa Jawi.

(5) Trep pamilihipun warna

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator* trep pamilihipun warna pikantuk biji 5 kanthi *kategori* sae sanget wonten ing pambijining *produk* dening dosen *ahli media tahap I*. *Kategori* sae sanget menika nedahaken bilih warna ingkang dipunpilih minangka rerengganing *media* kamus *elektronik* basa Jawi menika sampun trep saha cetha dipuntingali. Sanajan ta makaten, ing saperangan bageyan kamus *elektronik* basa Jawi menika dereng trep pamilihipun warna, saengga kedah dipunewah-ewahi malih pamilihing warna ingkang ketingal boten cetha kirang trep kaliyan kelir.

Sasampunipun *produk* kamus *elektronik* menika dipunewah-ewahi, dosen *ahli media* paring biji 4 kanthi *kategori* sae wonten ing *indikator* trep pamilihipun warna tumrap pambijining *produk tahap II* saha *tahap III*. *Kategori* sae menika nedahaken menawi warna ingkang wonten ing salebeting kamus *elektronik* basa Jawi menika sampun trep saengga saged damel seratan ketingal langkung cetha.

(6) Trep anggenipun mapanaken tombol

Komponen materi pasinaon wonten ing indikator trep anggenipun mapanaken tombol saking asil pambijinipun dosen ahli media tahap I, II, saha tahap III pikantuk biji 4 sedaya kanthi kategori sae. Kategori sae sanget menika nedahaken bilih anggenipun mapanaken tombol wonten ing salebetipun kamus elektronik basa Jawi menika sampun trep saengga saged nggampilaken sinten kemawon ingkang badhe ngginakaken kamus menika.

(7) Anggenipun nedahaken animasi

Komponen materi pasinaon wonten ing indikator trep anggenipun nedahaken animasi saking asil pambijinipun dosen ahli media tahap I, II, saha tahap III pikantuk biji 4 sedaya kanthi kategori sae. Kategori sae sanget menika nedahaken bilih anggenipun nedahaken animasi wonten ing salebeting kamus elektronik basa Jawi menika sampun cekap saengga saged damel tampilanipun media menika ketingal langkung sae.

b) Pambijining Produk dening Dosen Ahli Media Bab Pemrograman

Validasi dening dosen ahli media saking bab pemrograman kaperang dados tigang tahap pambijining produk, inggih menika pambijining produk tahap I, tahap II, saha tahap III. Asil pambijining produk saking bab materi pasinaon dipunandharaken kados ing ngandhap menika.

Tabel 23. **Asiling Pambiji dening Dosen Ahli Media Bab Pemrograman Tahap I**

No.	Indikator	Validasi Tahap I	
		Biji	Kategori
1	Gampil dipunginakaken	4	S (Sae)
2	Cetha <i>navigasinipun</i>	4	S (Sae)
3	Cetha keliripun	3	C (Cekap)
4	Trep seratanipun	4	S (Sae)
5	Cepet anggenipun dipunginakaken	4	S (Sae)
6	<i>Tampilanipun</i> saged narik kawigatosan	3	C (Cekap)
Prosentase asiling rata-rata validasi tahap I		73,33% (Sae)	

Adhedhasar tabel wonten ing nginggil, saged dipunmangertosi *prosentase* pambijining *produk* wiwitan kamus *elektronik* basa Jawi dening dosen *ahli media* wonten ing pambijining *produk tahap I* saking bab *pemrogramanipun*. Asilipun *prosentase* inggih menika 73,33 % mila *kategori* pambijing *produk* adhedhasar *skala likert* kalebet sae. *Media* pasinaon dipunlebetaken *kategori* sae amargi *indikator-indikator pemrograman* ingkang dipunginakaken kangge damel *media* pasinaon menika sampun cetha. Sanajan ta makaten, taksih wonten kirangipun ing saperangan *indikator* saengga kedah dipunewah-ewahi malih *produkipun*. Anggenipun ngewah-ewahi *produk* dipunjumbuhaken kaliyan pamrayoginipun *validator media* ing *proses* pambijining *produk tahap I* satemah badhe ngasilaken *produk revisi I* kamus *elektronik* basa Jawi.

Tabel 24. **Asiling Pambiji dening Dosen Ahli Media Bab Pemrograman Tahap II**

No.	Indikator	Validasi Tahap II	
		Biji	Kategori
1	Gampil dipunginakaken	4	S (Sae)
2	Cetha <i>navigasinipun</i>	5	S (Sae Sanget)
3	Cetha keliripun	4	S (Sae)
4	Trep seratanipun	4	S (Sae)
5	Cepet anggenipun dipunginakaken	4	S (Sae)
6	<i>Tampilanipun</i> saged narik kawigatosan	5	S (Sae Sanget)
Prosentase asiling rata-rata validasi tahap II		86,67 % (Sae Sanget)	

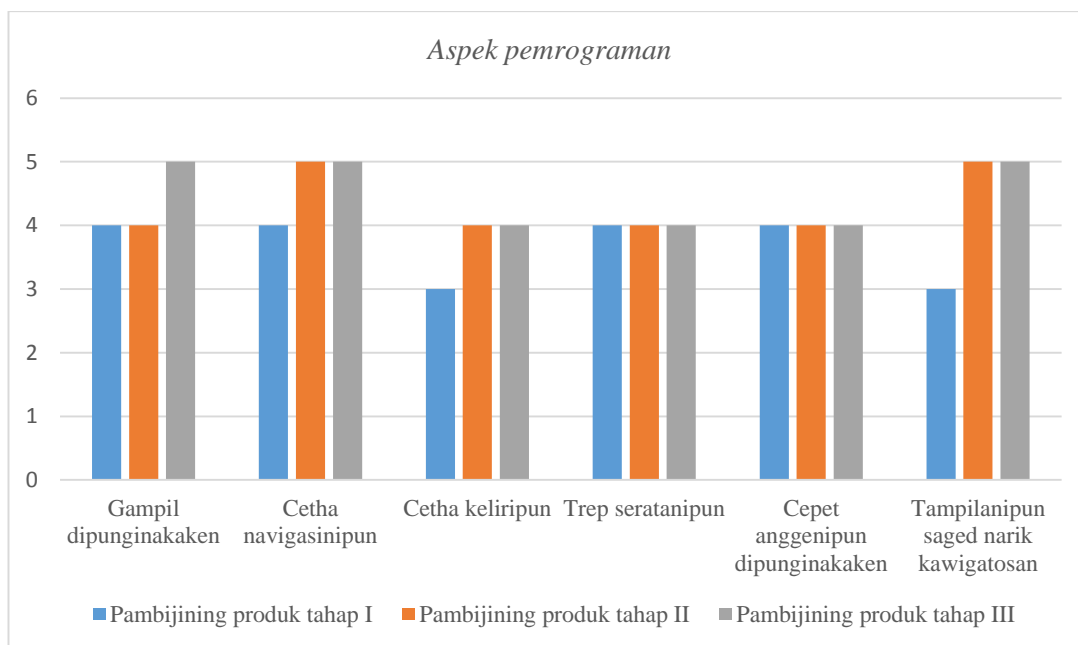
Adhedhasar *tabel* wonten ing nginggil, saged dipunmangertosi *prosentase* pambijining *produk revisi I* kamus *elektronik* basa Jawi dening dosen *ahli media* wonten ing pambijining *produk tahap II* saking bab *pemrograman*ipun. Asilipun *prosentase* inggih menika 86,67 % mila *kategori* pambijing *produk* adhedhasar *skala likert* inggih menika sae sanget. *Media* pasinaon dipunlebetaken *kategori* sae sanget amargi *indikator-indikator pemrograman* ingkang dipunginakaken kangge damel *media* pasinaon menika sampun cetha. Sanajan ta makaten, taksih wonten kirangipun ing saperangan *indikator* saengga kedah dipunewah-ewahi malih *produk*ipun. Anggenipun ngewah-ewahi *produk* dipunjumbuhaken kaliyan pamrayoginipun *validator media* ing *proses* pambijining *produk tahap II* satemah badhe ngasilaken *produk revisi II* kamus *elektronik* basa Jawi.

Tabel 25. Asiling Pambiji dening Dosen Ahli Media Bab Pemrograman Tahap III

No.	Indikator	Validasi Tahap III	
		Biji	Kategori
1	Gampil dipunginakaken	5	S (Sae Sanget)
2	Cetha <i>navigasinipun</i>	5	S (Sae Sanget)
3	Cetha keliripun	4	S (Sae)
4	Trep seratanipun	4	S (Sae)
5	Cepet anggenipun dipunginakaken	4	S (Sae)
6	<i>Tampilanipun</i> saged narik kawigatosan	5	S (Sae Sanget)
Prosentase asiling rata-rata validasi tahap III		90 % (Sae Sanget)	

Adhedhasar *tabel* wonten ing nginggil, saged dipunmangertosi *prosentase* pambijining *produk revisi II* kamus *elektronik* basa Jawi dening dosen *ahli media* wonten ing pambijining *produk tahap III* saking bab *pemrograman*ipun. Asilipun

prosentase inggih menika 90 % mila kategori pambijning produk adhedhasar skala likert inggih menika sae sanget. Media pasinaon dipunlebetaken kategori sae sanget amargi indikator-indikator pemrograman ingkang dipunginakaken kangge damel media pasinaon menika sampun trep. Sasampunipun boten wonten ewah-ewahan malih wonten ing pambijning produk tahap III dening dosen ahli media saking aspek pemrograman, mila produk revisi II kamus elektronik basa Jawi lajeng dados produk kamus elektronik basa Jawi kangge ujicoba. Ing ngandhap menika kasamektakaken grafik pambijning produk tahap I, II, saha III dening dosen ahli media wonten ing aspek pemrograman.



Gambar XIII: Grafik pambijning produk tahap I, II, saha III dening dosen ahli media aspek pemrograman

Validasi saking bab pemrograman dening dosen ahli media ngewrat enem indikator. Indikator ingkang kaserat wonten ing lembar validasi dipuntingali saking bab tampilanipun media saged dipunandharaken kados mekaten.

(1) Gampil dipunginakaken

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator* gampil dipunginakaken pikantuk biji 4 kanthi *kategori* sae wonten ing pambijining *produk* dening dosen *ahli media tahap* I saha tahap II. *Kategori* sae menika nedahaken bilih *media* kamus *elektronik* basa Jawi menika gampil dipunginakaken dening siswa menapa dene sinten kemawon ingkang badhe ngginakaken kamus menika. Sanajan ta makaten, taksih wonten sekedhik pepalang ingkang dadosaken *produk* kamus *elektronik* basa Jawi menika kirang gampil dipunginakaken, saengga kedah dipunewah-ewahi malih *produk*ipun kanthi cara damel langkung alit ukuran *file*.

Sasampunipun *produk* kamus *elektronik* basa Jawi menika dipunewah-ewahi, dosen *ahli media* paring biji 5 kanthi *kategori* sae sanget wonten ing *indikator media* menika gampil dipunginakaken tumrap pambijining *produk tahap* III. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi *media* pasinaon kamus *elektronik* basa Jawi menika saestu gampil dipunginakaken dening siswa amargi boten betahaken proses *instalasi* ingkang dangu kangge nglampahaken *media* menika.

(2) Cetha navigasinipun

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator* cetha *navigasinipun* pikantuk biji 4 kanthi *kategori* sae wonten ing pambijining *produk* dening dosen *ahli media tahap* I. *Kategori* menika nedahaken bilih *navigasi* ingkang dipunginakaken minangka tombol kangge nglampahaken bageyan-bageyan

wonten ing *media* kamus *elektronik* basa Jawi menika sampun cetha. Sanajan ta makaten, wonten saperangan *navigasi* kamus *elektronik* basa Jawi ingkang dereng cetha, saengga kedah dipunewah-ewahi kanthi cara nyebataken tata cara ngginakaken kamus wonten ing pandom tata cara ngginakaken kamus.

Sasampunipun *produk* kamus *elektronik* menika dipunewah-ewahi, dosen *ahli media* paring biji 5 kanthi *kategori* sae sanget wonten ing *indikator* cetha *navigasi*ipun tumrap pambijining *produk tahap II* saha *tahap III*. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi tombol *navigasi* ingkang kapacak wonten ing salebeting kamus *elektronik* basa Jawi menika sampun cetha saengga nggampilaken siswa kangge ngginakaken *media* menika.

(3) Cetha keliripun

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator* cetha keliripun pikantuk biji 3 kanthi *kategori* cekap wonten ing pambijining *produk* dening dosen *ahli media tahap I*. *Kategori* cekap menika nedahaken bilih kelir ingkang dipunpilih minangka *background media* kamus *elektronik* basa Jawi menika radi cetha, saengga kedah dipunewah-ewahi malih *produk*ipun kanthi cara paring *alternatif* kelir sanesipun.

Sasampunipun kelir wonten ing *produk* kamus *elektronik* menika dipunewah-ewahi, dosen *ahli media* paring biji 4 kanthi *kategori* sae wonten ing *indikator* cetha keliripun tumrap pambijining *produk tahap II* saha *tahap III*. *Kategori* sae menika nedahaken bilih kelir minangka *background utama* kamus

elektronik basa Jawi menika sampun trep saengga saged narik kawigatosanipun siswa kangge sinau basa Jawi lumantar *media* pasinaon menika.

(4) Trep seratanipun

Komponen materi pasinaon wonten ing *indikator* trep seratanipun saking asil pambijinipun dosen *ahli media tahap* I, II, saha *tahap* III pikantuk biji 4 sedaya kanthi *kategori* sae. *Kategori* sae menika nedahaken bilih seratan ingkang kaserat wonten ing salebeting kamus *elektronik* basa Jawi menika sampun trep saengga saged saged dipunwaos kanthi cetha saha boten damel bingung pamaosipun.

(5) Cepet anggenipun dipunginakaken

Komponen materi pasinaon wonten ing *indikator medianipun* cepet anggenipun dipunginakaken saking asil pambijinipun dosen *ahli media tahap* I, II, saha *tahap* III pikantuk biji 4 sedaya kanthi *kategori* sae. *Kategori* sae sanget menika nedahaken bilih kamus *elektronik* basa Jawi menika saged dipunginakaken kanthi cepet saengga *media* kamus menika gampang dipunginakaken.

(6) Tampilanipun saged narik kawigatosan

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator tampilanipun* saged narik kawigatosanipun siswa ingkang ngginakaken *media* pikantuk biji 3 kanthi *kategori* cekap wonten ing pambijining *produk* dening dosen *ahli media tahap* I.

Kategori cekap menika nedahaken bilih *tampilan utama media* kamus *elektronik* basa Jawi menika radi sae, saengga kedah dipunewah-ewahi malih *produkipun* kanthi cara nambah *animasi* gambar *bergerak* wonten ing bageyan ngandhap *tampilan* kamus.

Sasampunipun *tampilan* wonten ing *produk* kamus *elektronik* menika dipunewah-ewahi, dosen *ahli media* paring biji 5 kanthi *kategori* sae sanget wonten ing *indikator tampilan*ipun saged narik kawigatosanipun siswa ingkang ngginakaken *media* tumrap pambijining *produk tahap II* saha *tahap III*. *Kategori* sae sanget menika nedahaken bilih *tampilan utama* kamus *elektronik* basa Jawi menika sampun sae saengga saged narik kawigatosanipun siswa kangge sinau basa Jawi lumantar *media* pasinaon menika.

Saking *validasi* tahap I saged dipuntingali bilih pambijinipun dosen *ahli media* wonten ing bab *tampilan* saha *pemrograman* pikantuk *prosentase* pasarujukan 80 %. *Prosentase* ingkang kados mekaten adhedhasar *skala likert* kalebet *kategori* sae. Saking pambiji ingkang kados mekaten, saged dipunpendhet dudutan bilih *media* pasinaon kamus *elektronik* basa Jawi menika *layak* dipunujicoba wonten ing lapangan kanthi *revisi* ingkang jumbuh kaliyan pamrayoginipun dosen *ahli media*.

Saking *validasi* tahap II saged dipuntingali bilih pambijinipun dosen *ahli media* wonten ing bab *tampilan* saha *pemrograman* pikantuk *prosentase* pasarujukan 87, 69 %. *Prosentase* ingkang kados mekaten adhedhasar *skala likert* kalebet *kategori* sae sanget. Saking pambiji ingkang kados mekaten, saged dipunpendhet dudutan bilih *media* pasinaon kamus *elektronik* basa Jawi menika

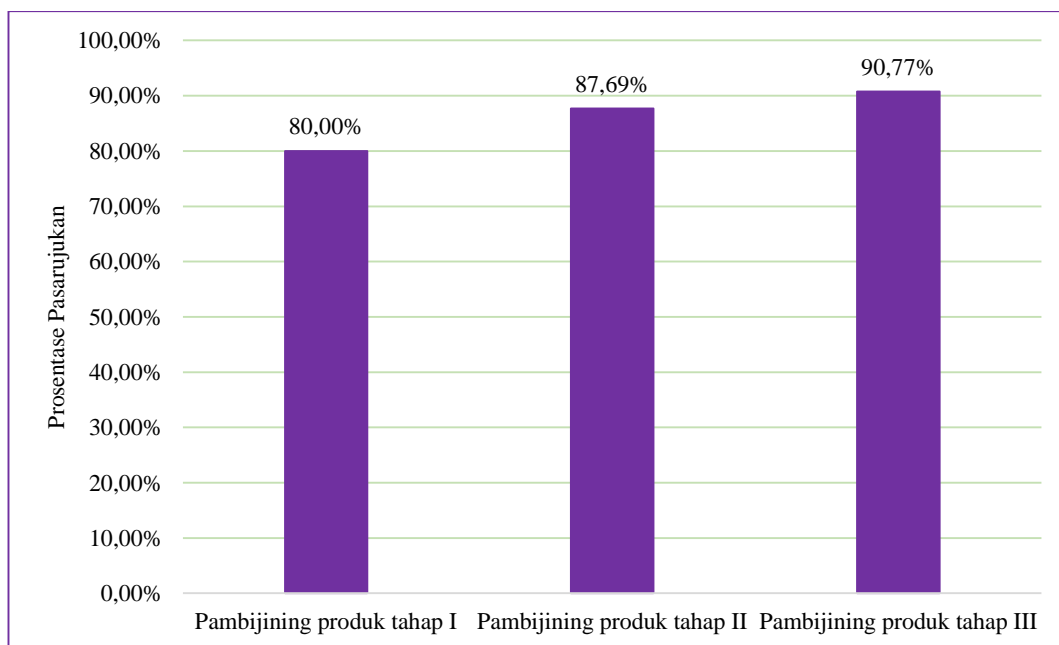
layak dipunujicoba wonten ing lapangan kanthi *revisi* ingkang jumbuh kaliyan pamrayoginipun dosen *ahli media*.

Saking *validasi* tahap III saged dipuntingali bilih pambijinipun dosen *ahli media* wonten ing bab *tampilan* saha *pemrograman* pikantuk *prosentase* pasarujukan 90,77 %. *Prosentase* ingkang kados mekaten adhedhasar *skala likert* kalebet *kategori* sae sanget. Saking pambiji ingkang kados mekaten, saged dipunpendhet dudutan bilih *media* pasinaon kamus *elektronik* basa Jawi menika *layak dipunujicoba* wonten ing lapangan kanthi boten wonten *revisi*. Asiling pambiji saking dosen *ahli media* wonten ing pambijing *produk tahap I, tahap II, saha tahap III* tansah mindhak. Mindhakupun *prosentase* pambijinipun *ahli media* saged dipuntingali wonten ing tabel menika.

Tabel 26. **Asiling Pambiji dening Dosen Ahli Media Tahap I, Tahap II, saha Tahap III**

No.	Pernyataan	Tahap I	Tahap II	Tahap III
Bab Tampilan				
1	Cetha pitedahipun	4	5	5
2	Cetha seratanipun	5	5	5
3	Cetha swantenipun	4	5	5
4	Trep pamilihipun gambar	4	4	5
5	Trep pamilihipun warna	5	4	4
6	Trep anggenipun mapanaken tombol	4	4	4
7	Anggenipun nedahaken animasi	4	4	4
Bab Pemrograman				
8	Gampil dipunginakaken	4	4	5
9	Cetha <i>navigasinipun</i>	4	5	5
10	Cetha keliripun	3	4	4
11	Trep seratanipun	4	4	4
12	Cepet anggenipun dipunginakaken	4	4	4
13	<i>Tampilanipun</i> saged narik kawigatosan	3	5	5
Jumlah		52	57	59
Prosentase Pasarujukan		80,00% (Sae)	87,69% (Sae Sanget)	90,77% (Sae Sanget)

Adhedhasar *tabel* ing nginggil, *validasi* saking dosen *ahli media* wonten ing bab *tampilan* saha *pemrograman* ketingal mindhak saking *prosentase* 80,00% dados 87,69% lajeng 90,77%. Mindhakupun *prosentase* menika amargi wontenipun *revisi media* ingkang jumbuh kaliyan pamrayoginipun dosen *ahli media*. Saking *validasi* kasebut, saged dipunpendhet dudutan bilih *media* pasinaon kamus *elektronik* basa Jawi menika minangka *media inovatif* ingkang *layak* dipunginakaken kangge sinau basa Jawi. Ing ngandhap menika kasamektakaken *grafik* pambijining *produk tahap I, II, saha III* dening dosen *ahli media* saking sedaya *aspek* pambijining *produk*.



Gambar XIV: *Grafik pambijining produk tahap I, II, saha III* dening dosen *ahli media* saking sedaya *aspek*

3) *Ujicoba* Winates dening Guru Basa Jawi

Pambijining *produk* dening 1 guru basa Jawi SMP/MTS dipuntindakaken wonten ing *tahap ujicoba* winates tumrap *produk kamus elektronik* basa Jawi

kangge *ujicoba*. Pambijining *produk* dening guru basa Jawi SMP/MTS wonten ing *ujicoba* winates namung dipuntindakaken kaping sepisan sesarengan kaliyan *ujicoba* winates dhateng siswa SMP kelas 8. Guru basa Jawi ingkang nindakaken *ujicoba produk* wonten ing panaliten inggih menika Ibu Dra. Anatri Endras Sumekar ingkang ngasta wonten ing SMP Negeri 1 Mungkid Magelang.

Pambijining *produk* dening guru basa Jawi ngasilaken *data* arupi biji *kualitas media* saha asiling pamrayogi ingkang sae bab materi *media* pasinaon ingkang dipunrembakakaken. *Aspek* ingkang dipunbiji dening guru basa Jawi inggih menika babagan *materi* pasinaon saha *tampilan media* pasinaon.

Pambijining *produk* dening guru basa Jawi kaperang saking tiga welas (13) *indikator*. *Lembar review* ingkang dipunisi dening *reviewer* kaperang saking kalih *aspek* pambijining *kualitas produk*. *Kolom* ingkang kaping sepisan kangge pambijining *produk* saking bab *materi* pasinaon ingkang ngewrat gangsal *indikator*. *Kolom* ingkang kaping kalih inggih menika pambijining *produk* saking bab *tampilan media* ingkang ngewrat wolung *indikator*. *Lembar* pambijining *produk* dening guru basa Jawi SMP/MTS saged dipuntingali wonten ing kaca *lampiran*.

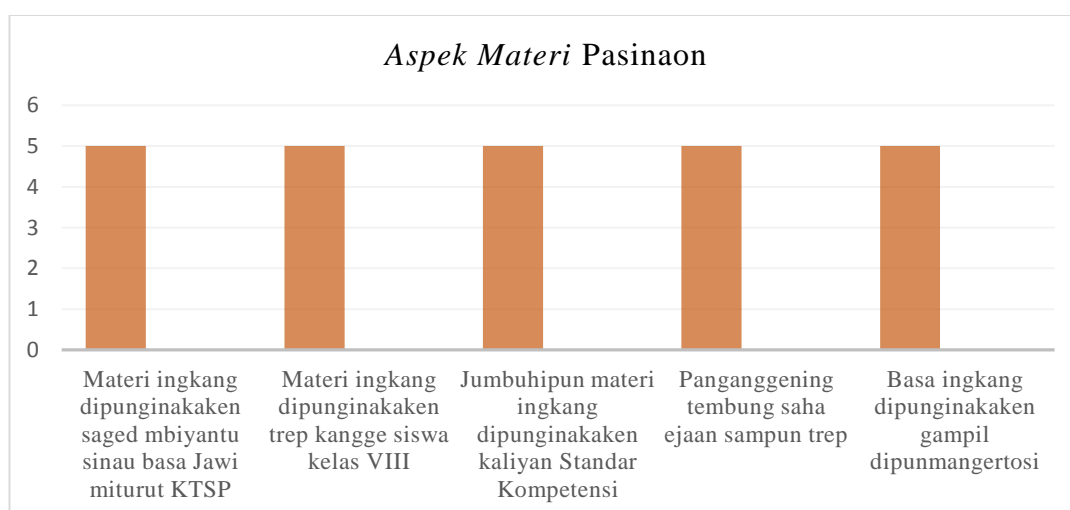
1) Pambijining *produk* dening Guru Basa Jawi Bab *Materi* Pasinaon

Pambijining *produk* ingkang dipuntindakaken dening guru basa Jawi SMP/MTS namung kaping sepisan. Wondene asiling pambiji guru basa Jawi dhateng *media* pasinaon kamus *elektronik* basa Jawi bab *materi* pasinaon ingkang ngewrat gangsal *indikator* saged dipuntingali wonten *tabel 27* ing ngandhap menika.

Tabel 27. **Asil Pambijining Kualitas Media Kamus Elektronik Basa Jawi dening Guru Basa Jawi wonten ing Bab Materi Pasinaon**

No.	Pernyataan	Biji	Kategori
1	Materi ingkang dipunginakaken saged mbiyantu sinau basa Jawi miturut KTSP	5	S (Sae Sanget)
2	Materi ingkang dipunginakaken trep kangge siswa kelas VIII	5	S (Sae Sanget)
3	Jumbuhipun materi ingkang dipunginakaken kaliyan <i>Standar Kompetensi</i>	5	S (Sae Sanget)
4	Panganggening tembung saha ejaan sampun trep	5	S (Sae Sanget)
5	Basa ingkang dipunginakaken gampil dipunmangertosi	5	S (Sae Sanget)
Prosentase Pasarujukan		100,00% (Sae Sanget)	

Saking tabel ing nginggil, saged dipuntingali *prosentase* pasarujukan dening guru basa Jawi SMP/MTS wonten ing bab *materi pasinaon* pikantuk asil 100 % saha kalebet *kategori sae sanget*. *Grafik aspek pambijining produk* kangge guru basa Jawi wonten ing bab *materi pasinaon* ingkang ngewrat gangsal *indikator* saged dipuntingali kados makaten.



Gambar XV: **Grafik pambijining produk dening guru basa Jawi aspek materi pasinaon**

Grafik ing nginggil ngetingalaken bilih biji saben *indikator* wonten ing *aspek materi* pasinaon sami ratanipun inggih menika pikantuk biji 5. Biji ingkang kados makaten nedahaken bilih sedaya *aspek materi* ingkang kawrat wonten ing *media* kamus *elektronik* basa Jawi sampun jumbuh kaliyan *materi* pasinaon basa Jawi kelas 8 semester ganjil. *Indikator* ingkang kaserat wonten ing *lembar validasi* dipuntingali saking bab *materi* pasinaon saged dipunandharaken kados mekaten.

a) Materi ingkang dipunginakaken saged mbiyantu sinau basa Jawi miturut KTSP

Komponen materi pasinaon wonten ing *indikator materi* ingkang dipunginakaken saged mbiyantu siswa sinau basa Jawi miturut KTSP saking asil pambijinipun guru basa Jawi pikantuk biji 5 kanthi *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken bilih *materi* ingkang kaserat wonten ing kamus *elektronik* basa Jawi menika saged paring pambiyantu siswa kangge sinau wulangan basa Jawi jumbuh kaliyan *kurikulum* ingkang wonten inggih menika *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*.

b) Materi ingkang dipunginakaken trep kangge siswa kelas VIII

Komponen materi pasinaon wonten ing *indikator materi* ingkang dipunginakaken trep kangge siswa SMP/MTS kelas VIII saking asil pambijinipun guru basa Jawi pikantuk biji 5 kanthi *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken bilih *materi* ingkang kaserat wonten ing kamus *elektronik* basa Jawi menika sampun trep kaliyan silabus basa Jawi kelas VIII semester ganjil.

c) Jumbuhipun materi ingkang dipunginakaken kaliyan Standar Kompetensi

Komponen materi pasinaon wonten ing indikator jumbuhipun materi ingkang dipunginakaken kaliyan Standar Kompetensi (SK) saking asil pambijinipun guru basa Jawi pikantuk biji 5 kanthi kategori sae sanget. Kategori sae sanget menika nedahaken bilih materi ingkang kaserat wonten ing kamus elektronik basa Jawi menika sedaya sampun jumbuh kaliyan andharan SK saha KD wulangan basa Jawi kelas VIII semester ganjil.

d) Panganggening tembung saha ejaan sampun trep

Komponen materi pasinaon wonten ing indikator panganggening tembung saha ejaan sampun trep saking asil pambijinipun guru basa Jawi pikantuk biji 5 kanthi kategori sae sanget. Kategori sae sanget menika nedahaken bilih tetembungan saha ejaan ingkang kaserat wonten ing kamus elektronik basa Jawi menika sampun trep kaliyan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD) Basa Jawi.

e) Basa ingkang dipunginakaken gampil dipunmangertosi

Komponen materi pasinaon wonten ing indikator basa ingkang dipunginakaken gampil dipunmangertosi saking asil pambijinipun guru basa Jawi pikantuk biji 5 kanthi kategori sae sanget. Kategori sae sanget menika nedahaken bilih panganggening basa wonten ing kamus elektronik basa Jawi menika sampun

trep kaliyan tataranipun siswa SMP kelas VIII saengga badhe gampang dipunmangertosi.

2) Pambijining *produk* dening Guru Basa Jawi Bab *Tampilan Media*

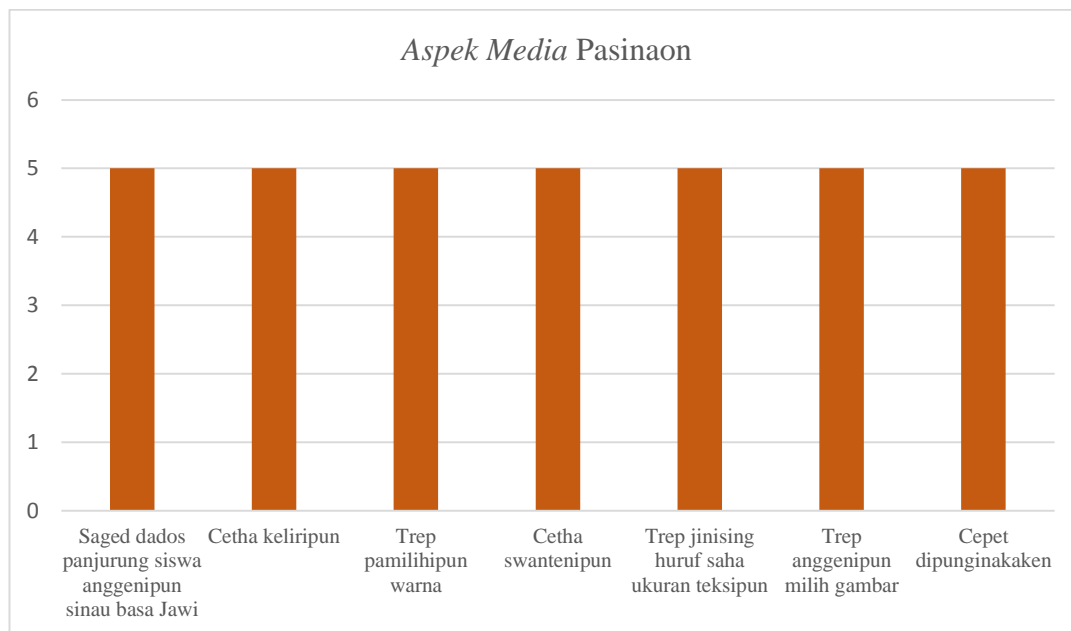
Guru basa Jawi SMP/MTS nindakaken *ujicoba* winates tumrap *produk* kamus *elektronik* basa Jawi namung kaping sepisan. Wondene asiling pambiji guru basa Jawi dhateng *media* pasinaon kamus *elektronik* basa Jawi bab *tampilan media* inggih menika kados makaten.

Tabel 28. **Asil Pambijining *Kualitas Media* Kamus *Elektronik* Basa Jawi dening Guru Basa Jawi wonten ing Bab *Tampilan***

No.	<i>Pernyataan</i>	Biji	<i>Kategori</i>
1	Cetha pitedah panganggenipun <i>media</i>	5	S (Sae Sanget)
2	Saged dados panjurung siswa anggenipun sinau basa Jawi	5	S (Sae Sanget)
3	Cetha keliripun	5	S (Sae Sanget)
4	Trep pamilihipun warna	5	S (Sae Sanget)
5	Cetha swantenipun	5	S (Sae Sanget)
6	Trep jinising huruf saha ukuran <i>teks</i> ipun	5	S (Sae Sanget)
7	Trep anggenipun milih gambar	5	S (Sae Sanget)
8	Cepet dipunginakaken	5	S (Sae Sanget)
<i>Prosentase Pasarujukan</i>		100,00% (Sae Sanget)	

Saking tabel ing nginggil menika, saged dipuntingali *prosentase* pasarujukan dening guru basa Jawi SMP/MTS wonten ing bab *tampilan media* ingkang pikantuk asil 100 % saha kalebet wonten ing *kategori* sae sanget. Pambijining *produk* saking guru basa Jawi wonten ing bab *tampilan media* pasinaon menika ngewrat wolung *indikator*. *Grafik aspek* pambijining *produk*

kangge guru basa Jawi wonten ing bab *media* pasinaon ingkang ngewrat wolung *indikator* saged dipuntingali kados makaten.



Gambar XVI: *Grafik pambijining produk dening guru basa Jawi aspek tampilan media pasinaon*

Grafik ing nginggil ngetingalaken bilih biji saben *indikator* wonten ing *aspek tampilan media* pasinaon sami ratanipun inggih menika pikantuk biji 5. Biji ingkang kados makaten nedahaken bilih sedaya *aspek media* ingkang kawrat wonten ing *media* kamus *elektronik* basa Jawi sampun saged narik kawigatosanipun siswa kangge sinau basa Jawi. *Indikator* ingkang kaserat wonten ing *lembar validasi* dipuntingali saking bab *tampilan media* saged dipunandharaken kados mekaten.

a) **Cetha pitedah panganggenipun *media***

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator* cetha pitedah panganggenipun *media* saking asil pambijinipun guru basa Jawi pikantuk biji 5

kanthi *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi pitedah kangge ngginakaken kamus menika sampun langkung cetha saengga saged nggampilaken panganggenipun.

b) Saged dados panjurung siswa anggenipun sinau basa Jawi

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator* saged dados panjurung siswa anggenipun sinau basa Jawi saking asil pambijinipun guru basa Jawi pikantuk biji 5 kanthi *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken bilih materi (sesanti) awujud bebasan, paribasan, utawi saloka ingkang kaserat wonten ing bageyan ngandhap *tampilan* kamus *elektronik* basa Jawi menika cekap kangge paring panjurung siswa sinau basa Jawi.

c) Cetha keliripun

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator* cetha keliripun *media* saking asil pambijinipun guru basa Jawi pikantuk biji 5 kanthi *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken bilih kelir minangka *background utama* saha *background menu* wonten kamus *elektronik* basa Jawi menika sampun trep saengga saged narik kawigatosanipun siswa kangge sinau basa Jawi lumantar *media* pasinaon menika.

d) Trep pamilihipun warna

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator* trep pamilihing warna saking asil pambijinipun guru basa Jawi pikantuk biji 5 kanthi *kategori* sae sanget.

Kategori sae sanget menika nedahaken menawi werna ingkang wonten ing salebeting kamus elektronik basa Jawi menika sampun trep saengga saged damel seratan ketingal langkung cetha.

e) Cetha swantenipun

Komponen media pasinaon wonten ing indikator cetha swantenipun saking asil pambijinipun guru basa Jawi pikantuk biji 5 kanthi kategori sae sanget. Kategori sae sanget menika nedahaken menawi swanten ingkang wonten ing salebeting kamus elektronik basa Jawi sae menika swanten pocapan saben tembung ingkang wonten menapa dene swanten iringan lagu minangka background media kamus menika sampun cetha saengga saged nggampilaken saha narik kawigatosanipun siswa kangge sinau wulangan basa Jawi. Swanten iringan gendhing pambuka ugi saged dipunpejahi piyambak menawi boten dipunkersakaken satemah boten badhe dados pepalang nalika boten remen ngginakaken gendhing nalika sinau kamus elektronik basa Jawi menika.

f) Trep jinising huruf saha ukuran teksipun

Komponen media pasinaon wonten ing indikator cetha trep jinising aksara saha ukuran teksipun, saking asil pambijinipun guru basa Jawi pikantuk biji 5 kanthi kategori sae sanget. Kategori sae sanget menika nedahaken menawi seratan ingkang kaserat wonten ing salebeting kamus elektronik basa Jawi menika sampun trep. Pamilihing jinis aksara, ukuran font saha teksipun ugi sampun trep saengga sedaya seratan minangka jejangkeping tampilan media kamus elektronik

basa Jawi menika saged saged dipunwaos kanthi cetha. Pamilihing jinis aksara, *ukuran font* saha *teksipun* ingkang trep ugi boten badhe damel bingung siswa minangka pamaosipun.

g) Trep anggenipun milih gambar

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator* trep anggenipun milih gambar saking asil pambijinipun guru basa Jawi pikantuk biji 5 kanthi *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi gambar ingkang wonten ing salebeting kamus *elektronik* basa Jawi sae menika gambar minangka *background tampilan (skin)* utawi gambar-gambar *animasi* menika sampun trep saha cetha gambaripun saengga saged narik kawigatosanipun siswa kangge sinau wulangan basa Jawi.

h) Cepet dipunginakaken

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator* cepet dipunginakaken saking asil pambijinipun guru basa Jawi pikantuk biji 5 kanthi *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken bilih kamus *elektronik* basa Jawi menika saged dipunginakaken kanthi cepet mliginipun menawi badhe madosi tetembungan tartamtu saha wonten ing *proses loading programipun* satemah *media* kamus menika gampang dipunginakaken.

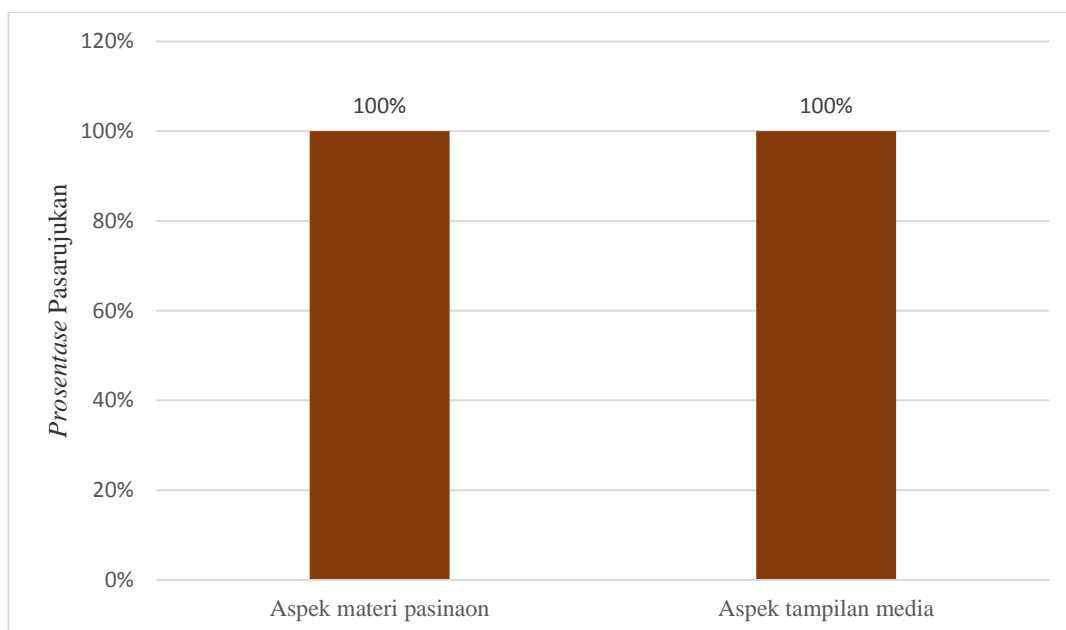
Asil pambijinipun guru basa Jawi saking sedaya *aspek* inggih menika *aspek materi pasinaon* saha *tampilan* saged dipuntingali wonten tabel 29 ing ngandhap menika.

Tabel 29. Asil Pambijinipun Guru Basa Jawi

No.	Pernyataan	Biji	Kategori
Bab Materi Pasinaon			
1	Materi ingkang dipunginakaken saged mbiyantu sinau basa Jawi miturut KTSP	5	S (Sae Sanget)
2	Materi ingkang dipunginakaken trep kangge siswa kelas VIII	5	S (Sae Sanget)
3	Jumbuhipun materi ingkang dipunginakaken kaliyan <i>Standar Kompetensi</i>	5	S (Sae Sanget)
4	Panganggening tembung saha <i>ejaan</i> sampun trep	5	S (Sae Sanget)
5	Basa ingkang dipunginakaken gampil dipunmangertosi	5	S (Sae Sanget)
Bab Tampilan			
6	Cetha pitedah panganggenipun <i>media</i>	5	S (Sae Sanget)
7	Saged dados panjurung siswa anggenipun sinau basa Jawi	5	S (Sae Sanget)
8	Cetha keliripun	5	S (Sae Sanget)
9	Trep pamilihipun warna	5	S (Sae Sanget)
10	Cetha swantenipun	5	S (Sae Sanget)
11	Trep jinising huruf saha ukuran <i>teks</i> ipun	5	S (Sae Sanget)
12	Trep anggenipun milih gambar	5	S (Sae Sanget)
13	Cepet dipunginakaken	5	S (Sae Sanget)
Jumlah		65	
Prosentase Pasarujukan		100,00% (Sae Sanget)	

Asil pambijining *produk* saking guru basa Jawi tumrap *produk* kamus *elektronik* basa Jawi kangge *ujicoba* winates wonten ing *aspek materi pasinaon* saha *tampilan media* pikantuk *prosentase pasarujukan* 100 %. *Prosentase* ingkang kados makaten kalebet wonten ing *kategori sae sanget*. Guru basa Jawi ingkang nindakaken *ujicoba produk* ugi ngandharaken bilih *media* kamus *elektronik* basa Jawi menika saged dipunginakaken wonten ing pamulangan basa Jawi saha minangka *media* pambiyantu siswa sinau basa Jawi kanthi *mandiri*. Saking

pambiji saha andharan ingkang kados makaten saged dipunpendhet dudutan bilih *media* menika *layak* dipunginakaken siswa kangge sinau basa Jawi kanthi *mandiri*. Ing ngandhap menika kasamektakaken *grafik* pambijining *produk* dening guru basa Jawi saking sedaya *aspek*.



Gambar XVII: ***Grafik pambijining produk dening guru basa Jawi wonten ing aspek materi pasinaon saha tampilan media***

Prosentase pambijining *produk* dening guru basa Jawi wonten ing *aspek materi pasinaon saha media pasinaon* pikantuk asil 100%. *Prosentase* ingkang kados makaten nedahaken bilih guru basa Jawi sarujuk menawi *materi* ingkang wonten ing salebeting *media kamus elektronik* basa Jawi menika sampun jumbuh kaliyan *materi pasinaon* basa Jawi kelas 8 semester ganjil ingkang kaserat wonten ing *silabus* basa Jawi. Kejawi saking menika, *tampilan medianipun* ugi sampun pas kangge siswa ingkang dipunangkah saged ngindhakaken gregetipun siswa kangge sinau basa Jawi.

4) *Ujicoba* Winates dening Siswa

Ujicoba winates dhateng siswa kelas VIII D SMP Negeri 1 Mungkid dipuntindakaken sasampunipun dosen *validator ahli materi saha ahli media* sami sarujuk bilih *media* pasinaon kamus *elektronik* basa Jawi *layak* dipunuji kanthi boten wonten *revisi*. *Uji coba media* kamus elektronik basa Jawi dipunlampahi wonten ing SMP N 1 Mungkid ingkang mapan wonten ing Jl. Raya Blabak Magelang. *Subjek* panaliten inggih menika 1 guru basa Jawi saha siswa kelas 8D kanthi cacah pitulukur (27) siswa. Nalika nglampahaken *uji coba* winates tumrap *produk* kamus *elektronik* basa Jawi kangge *ujicoba*, panaliti dipunbiyantu guru basa Jawi kelas 8 SMP tumindak dados guru kangge ngontrol lampahing kegiatan siswa sinau materi ingkang dipuntaliti.

Sasampunipun kegiatan *uji coba* dipuntindakaken, siswa dipundhawuhi ngisi angket tanggapan *media* kamus *elektronik* basa Jawi. Asil pamanggihipun siswa babagan *media* pasinaon menika kaperang dados kalih *aspek* inggih menika bab *media* pasinaon saha *materi* pasinaon ingkang andharanipun kados makaten.

1) **Asil Pamanggihipun Siswa Bab *Media* Pasinaon**

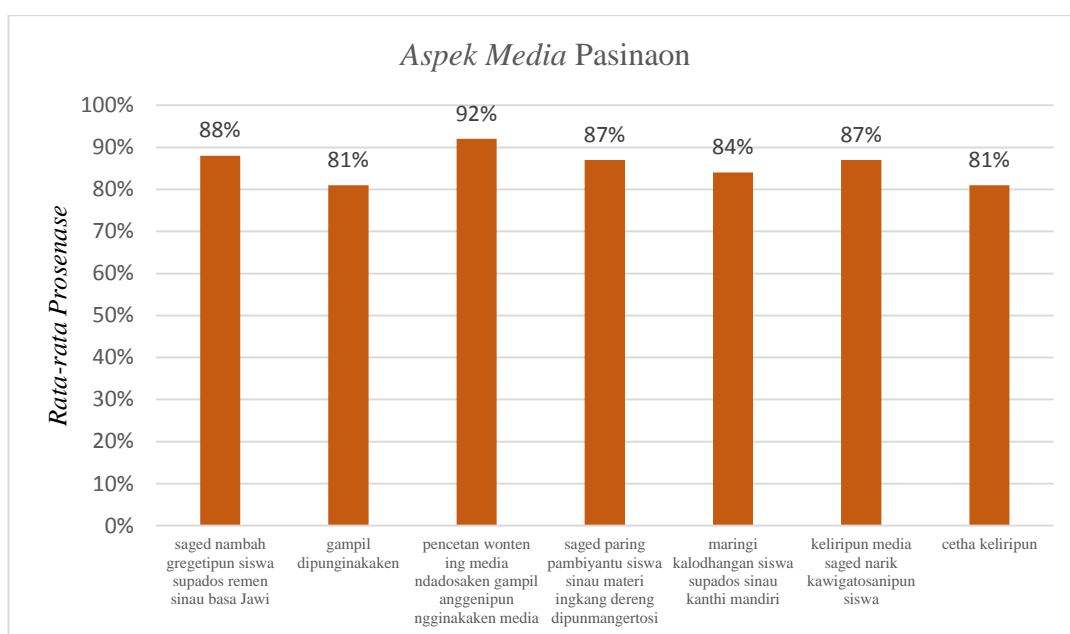
Uji coba winates ingkang dipuntindakaken dening siswa SMP Negeri 1 Mungkid kelas VIII D namung kaping sepisan. *Aspek media* pasinaon kaperang dados kalih welas *indikator*, inggih menika maringi seserepan ingkang sae babagan tetembungan basa Jawi, saged nambah gregetipun siswa supados remen sinau basa Jawi, gampang dipunginakaken, pencetan wonten ing *media* ndadosaken gampang anggenipun ngginakaken *media*, saged paring pambiyantu siswa sinau *materi* ingkang dereng dipunmangertosi, maringi kalodhangan siswa supados

sinau kanthi *mandiri*, keliripun *media* saged narik kawigatosanipun siswa, cetha keliripun, cetha seratanipun, cetha pitedahipun, cetha suwantenipun, saha suwanten wonten ing *media* nggampilaken siswa mangertosi *materinipun*. Wondene asil pamanggihipun siswa dhateng *media* pasinaon kamus *elektronik* basa Jawi bab *media* pasinaon inggih menika kados makaten.

Tabel 30. Asil Pamanggihipun Siswa bab *Media* Pasinaon

No.	Indikator	Rata-rata Prosentase Pasarujukan	Kategori
1	maringi seserepan ingkang sae babagan tetembungan basa Jawi	93%	SS (Sarujuk Sanget)
2	saged nambah gregetipun siswa supados remen sinau basa Jawi	88%	SS (Sarujuk Sanget)
3	gampil dipunginakaken	81%	SS (Sarujuk Sanget)
4	pencetan wonten ing <i>media</i> ndadosaken gampil anggenipun ngginakaken <i>media</i>	92%	SS (Sarujuk Sanget)
5	saged paring pambiyantu siswa sinau <i>materi</i> ingkang dereng dipunmangertosi	87%	SS (Sarujuk Sanget)
6	maringi kalodhangan siswa supados sinau kanthi <i>mandiri</i>	84%	SS (Sarujuk Sanget)
7	keliripun <i>media</i> saged narik kawigatosanipun siswa	87%	SS (Sarujuk Sanget)
8	cetha keliripun	81%	SS (Sarujuk Sanget)
9	cetha seratanipun	85%	SS (Sarujuk Sanget)
10	cetha pitedahipun	84%	SS (Sarujuk Sanget)
11	cetha suwantenipun	81%	SS (Sarujuk Sanget)
12	suwanten wonten ing <i>media</i> nggampilaken siswa mangertosi <i>materinipun</i>	93%	SS (Sarujuk Sanget)
Rata-rata Prosentase Pasarujukan		86,358%	SS (Sarujuk Sanget)

Saking tabel ing nginggil menika, saged dipuntingali *prosentase* pasarujukan dening pitulikur siswa kelas VIII D SMP Negeri 1 Mungkid wonten ing bab *media* pasinaon pikantuk asil 86,358 % saha adhedhasar *skala likert* kalebet *kategori* sae sanget. *Aspek* ingkang dipunbiji dening siswa wonten ing bab *media* pasinaon menika ngewrat kalih welas *indikator* saged dipuntingali *grafikipun* kados ing ngandhap menika.



Gambar XVIII: **Grafik pamanggihipun siswa wonten ing aspek media pasinaon**

Grafik ing nginggil ngetingalaken bilih wonten ing *aspek media* pasinaon *indikator* ingkang pikantuk *prosentase* paling inggil inggih menika *indikator* pencetan wonten ing *media* ndadosaken gampil anggenipun ngginakaken *media* kanthi *prosesntase* 92%. *Prosentase* ingkang kados makaten nedahaken bilih pencetan *tombol* ingkang kawrat wonten ing *media* kamus *elektronik* basa Jawi sampun cetha saha trep papanipun satemah ndadosaken siswa gampil ngginakaken *media* kasebut. Dene *indikator* ingkang *prosentasenipun* paling

andhap saking *aspek media* pasinaon inggih menika *indikator* gampil dipunginakaken kaliyan cetha keliripun. *Indikator* ingkang kaserat wonten ing *lembar evaluasi* siswa dipuntingali saking bab *media* pasinaon saged dipunandharaken langkung jangkep kados mekaten.

a) Maringi seserepan ingkang sae babagan tetembungan basa Jawi

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator media* saged maringi seserepan ingkang sae babagan tetembungan basa Jawi saking asil pambijinipun pitulikur siswa kelas VIII D pikantuk *prosentase* 92,59 % kanthi *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi *media* kamus *elektronik* basa Jawi saged estu mumpangati ginanipun kangge miyaraken seserepanipun siswa babagan tetembungan basa Jawi.

b) Saged nambah gregetipun siswa supados remen sinau basa Jawi

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator media* saged nambah gregetipun siswa supados remen sinau basa Jawi saking asil pambijinipun pitulikur siswa kelas VIII D pikantuk *prosentase* 88,15 % kanthi *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi kawontenanipun *media* kamus *elektronik* basa Jawi saged dados panjurung saengga gregetipun siswa kangge remen sinau basa Jawi langkung mindhak.

c) Gampil dipunginakaken

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator media* gampil dipunginakaken saking asil pambijinipun pitulikur siswa kelas VIII D pikantuk

prosentase 92,59 % kanthi kategori sae sanget. Kategori sae sanget menika nedahaken menawi media kamus elektronik basa Jawi boten ribed utawi gampil dipunginakaken amargi nalika badhe ngginakaken media kamus menika boten betahaken proses instalasi ingkang dangu. Kejawi saking menika papan kothakan kangge madosi tetembungan ugi sampun cetha saengga saged nggampilaken siswa nalika ngginakaken media kamus elektronik basa Jawi menika.

d) Pencetan wonten ing media ndadosaken gampil anggenipun ngginakaken media

Komponen media pasinaon tumrap indikator pencetan wonten ing media ndadosaken gampil anggenipun ngginakaken media saking asil pambijinipun pitulukur siswa kelas VIII D pikantuk prosentase 80,74 % kanthi kategori sae sanget. Kategori sae sanget menika nedahaken menawi pencetan ingkang wonten ing salebetipun media kamus elektronik basa Jawi sampun trep saengga damel gampil anggenipun badhe ngginakaken media kamus menika. Saben navigasi gadhah pencetan tombol piyambak-piyambak satemah boten badhe wonten navigasi rangkep ing salebeting produk.

e) Saged paring pambiyantu siswa sinau materi ingkang dereng dipunmangertosi

Komponen media pasinaon wonten ing indikator media saged paring pambiyantu siswa sinau materi tetembungan basa Jawi ingkang dereng dipunmangertosi saking asil pambijinipun pitulukur siswa kelas VIII D pikantuk

prosentase 91,85 % kanthi *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi *media* kamus *elektronik* basa Jawi saestu mumpangati ginanipun kangge mbiyantu para siswa sinau *materi* wulangan basa Jawi mliginipun bab tetembungan ingkang dereng dipunmangertosi.

f) Maringi kalodhangan siswa supados sinau kanthi mandiri

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator media* saged maringi kalodhangan siswa supados sinau wulangan basa Jawi kanthi *mandiri* saking asil pambijinipun pitulikur siswa kelas VIII D pikantuk *prosentase* 87,41 % kanthi *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken bilih *media* kamus *elektronik* basa Jawi saged maringi kalodhangan tumrap siswa kangge sinau wulangan basa Jawi mliginipun menawi badhe madosi tetembungan ingkang dereng dipunmangertosi kanthi *mandiri* mawi sumber *alternatif* kamus *elektronik* basa Jawi menika.

g) Keliripun media saged narik kawigatosanipun siswa

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator keliripun media* saged narik kawigatosanipun siswa saking asil pambijinipun pitulikur siswa kelas VIII D pikantuk *prosentase* 83,70 % kanthi *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi keliripun *media* kamus *elektronik* basa Jawi saged narik kawigatosanipun siswa saengga siswa langkung remen ngginakakaken *media* kamus menika minangka sumber *alternatif* sinau basa Jawi. Titikanipun bilih kelir *media* menika sae inggih saking wontenipun maneka warni jinis kelir

ingkang beda-beda satemah saged ngicali raos bosen siswa menawi namung ningali setunggal jinis kelir kemawon.

h) Cetha keliripun

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator* cetha keliripun *media* saking asil pambijinipun pitulikur siswa kelas VIII D pikantuk *prosentase* 80,74% kanthi *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi keliripun *media* kamus *elektronik* basa Jawi sampun cetha saha boten wonten ingkang mblawur saengga damel wujud *tampilan* *media* langkung narik kawigatosanipun siswa.

i) Cetha seratanipun

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator* cetha seratanipun saking asil pambijinipun pitulikur siswa kelas VIII D pikantuk *prosentase* 85,19 % kanthi *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi sedaya seratan ingkang wonten ing salebetipun *media* kamus *elektronik* basa Jawi sampun cetha saha gampil dipunwaos.

j) Cetha pitedahipun

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator* cetha pitedahipun saking asil pambijinipun pitulikur siswa kelas VIII D pikantuk *prosentase* 83,70% ingkang kalebet *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi pitedah kangge ngginakaken *media* kamus *elektronik* basa Jawi sampun

cetha saengga boten damel bingung siswa ingkang badhe ngginakaken *media* kamus *elektronik* basa Jawi menika.

k) Cetha swantenipun

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator* cetha swantenipun saking asil pambijiniipun pitulukur siswa kelas VIII D pikantuk *prosentase* 81,48% kanthi *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi sedaya jinis swanten ingkang wonten ing salebetipun *media* kamus *elektronik* basa Jawi sae menika suwanten pocapan cara maos tetembungan minangka *materi* kamus menapa dene gendhing iringan *media* sampun cetha dipunmirengaken.

l) Swanten wonten ing *media* nggampilaken siswa mangertosi *materi*ipun

Komponen media pasinaon wonten ing *indikator* swanten wonten ing *media* nggampilaken siswa mangertosi *materi*ipun saking asil pambijiniipun pitulukur siswa kelas VIII D pikantuk *prosentase* 93,33% kanthi *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi suwanten pocapan cara maos tetembungan wonten ing *entri* saha *sub entri* kamus *elektronik* basa Jawi saged mumpangati ginanipun kangge nggampilaken siswa mangertosi cara maos tetembungan basa Jawi ingkang trep pocapanipun.

2) Asiling Pamanggih Siswa Bab *Materi* Pasinaon

Uji coba winates ingkang dipuntindakaken dening siswa SMP Negeri 1 Mungkid kelas VIII D namung kaping sepisan. Nalika kalampahan kegiatan *uji*

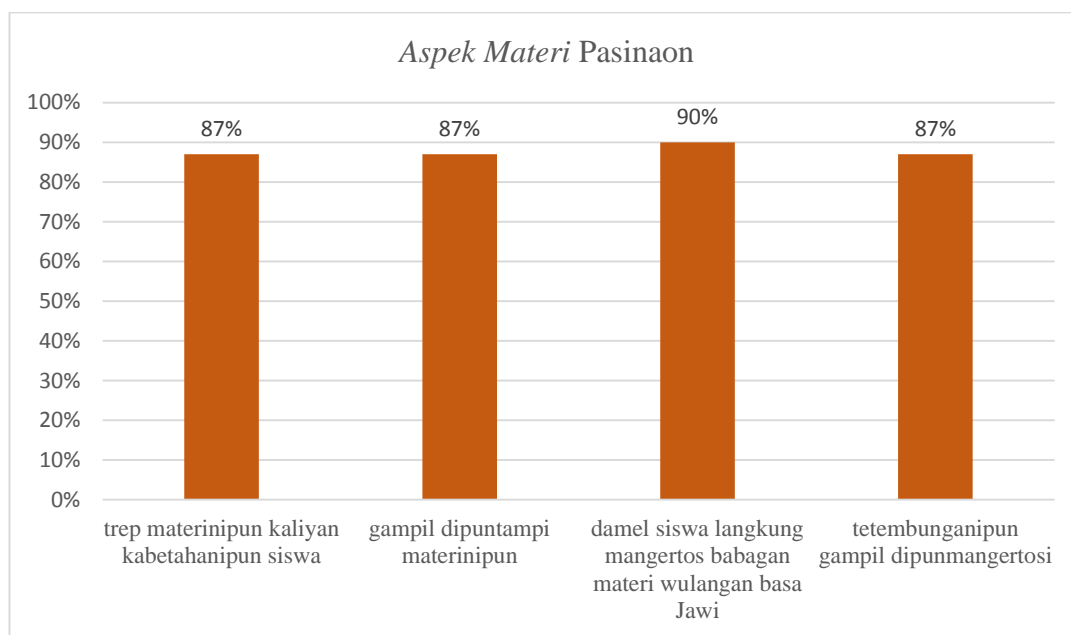
coba menika kejawi siswa nggatosaken andharan *media* kamus *elektronik* basa Jawi menika, siswa ugi kapurih ngisi *angket lembar evaluasi* pamanggih siswa bab *produk media* ingkang dipundamel. *Angket lembar evaluasi* pamanggih siswa menika kaperang saking kalih *aspek* inggih menika *aspek media* pasinaon saha *materi* pasinaon. *Aspek materi* pasinaon kaperang sekawan *indikator*, inggih menika trep materinipun kaliyan kabetahanipun siswa, gampil dipuntampi *materinipun*, damel siswa langkung mangertos babagan *materi* wulangan basa Jawi, saha tetembunganipun gampil dipunmangertosi. Wondene asil pamanggihipun siswa dhateng *media* pasinaon kamus *elektronik* basa Jawi bab *materi* pasinaon inggih menika kados makaten.

Tabel 31. Asil Pamanggihipun Siswa bab Materi Pasinaon

No.	Indikator	Rata-rata Prosentase Pasarujukan	Kategori
1	trep materinipun kaliyan kabetahanipun siswa	87%	SS (Sarujuk Sanget)
2	gampil dipuntampi <i>materinipun</i>	87%	SS (Sarujuk Sanget)
3	damel siswa langkung mangertos babagan <i>materi</i> wulangan basa Jawi	90%	SS (Sarujuk Sanget)
4	tetembunganipun gampil dipunmangertosi	87%	SS (Sarujuk Sanget)
Rata-rata Prosentase Pasarujukan		87,963%	SS (Sarujuk Sanget)

Saking tabel ing nginggil menika, saged dipuntingali *prosentase* pasarujukan dening pitulikur siswa kelas VIII D SMP Negeri 1 Mungkid wonten ing bab *materi* pasinaon pikantuk asil 87,963% saha adhedhasar *skala likert* kalebet wonten ing *kategori* sae sanget. Kategori sae sanget menika nedahaken bilih *materi* ingkang kawrat wonten ing kamus *elektronik* basa Jawi sampun trep

kalian kabetahanipun siswa kangge sinau wulangan basa Jawi. *Aspek* ingkang dipunbiji dening siswa wonten ing bab *materi* pasinaon menika ngewrat sekawan *indikator* saged dipuntingali *grafik*ipun kados ing ngandhap menika.



Gambar XIX: **Grafik** pamanggihipun siswa wonten ing *aspek materi pasinaon*

Grafik ing nginggil ngetingalaken bilih wonten ing *aspek materi pasinaon indikator* ingkang pikantuk *prosentase* paling inggil inggih menika *indikator* damel siswa langkung mangertos babagan *materi wulangan basa Jawi* kanthi *prosentase* 90%. *Prosentase* ingkang kados makaten nedahaken bilih *materi* ingkang kawrat wonten ing *media kamus elektronik* basa Jawi ndadosaken siswa langkung gampil menawi badhe sinau basa Jawi amargi *media* menika saged dados salah satunggaling sumber *alternatif pasinaon* basa Jawi. Dene *prosentase indikator* sanesipun ketingal sami ingkang agengipun 87%. *Prosentase* menika nedahaken bilih sedaya *komponen materi* ingkang kawrat wonten ing salebeting kamus sampun trep kaliyan kabetahanipun siswa kalebet ugi bab andharan

basanipun. *Indikator* ingkang kaserat wonten ing *lembar evaluasi* siswa dipuntingali saking bab *materi* pasinaon saged dipunandharaken kados mekaten.

a) Trep materinipun kaliyan kabetahanipun siswa

Aspek materi pasinaon wonten ing *indikator* trep materinipun kaliyan kabetahanipun siswa saking asil pambijinipun pitulikur siswa kelas VIII D pikantuk *prosentase* 93,33 % kanthi *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi *materi* kamus ingkang arupi dhaptar tetembungan basa Jawi menika sampun trep kaliyan buku wulangan basa Jawi ingkang dipunginakaken siswa wonten ing pasinaon basa Jawi ing sekolah saengga trep kaliyan kabetahanipun siswa.

b) Gampil dipuntampi materinipun

Aspek materi pasinaon wonten ing *indikator* gampil dipuntampi materinipun saking asil pambijinipun pitulikur siswa kelas VIII D pikantuk *prosentase* 87,41 % kanthi *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi *materi* ingkang arupi dhaptar tetembungan basa Jawi ingkang kaserat wonten ing salebetipun kamus *elektronik* basa Jawi menika basanipun boten patos angel. Kanthi makaten, materinipun kamus ingkang jumbuh kaliyan buku wulangan basa Jawi menika gampil dipunmangertosi.

c) Damel siswa langkung mangertos babagan materi wulangan basa Jawi

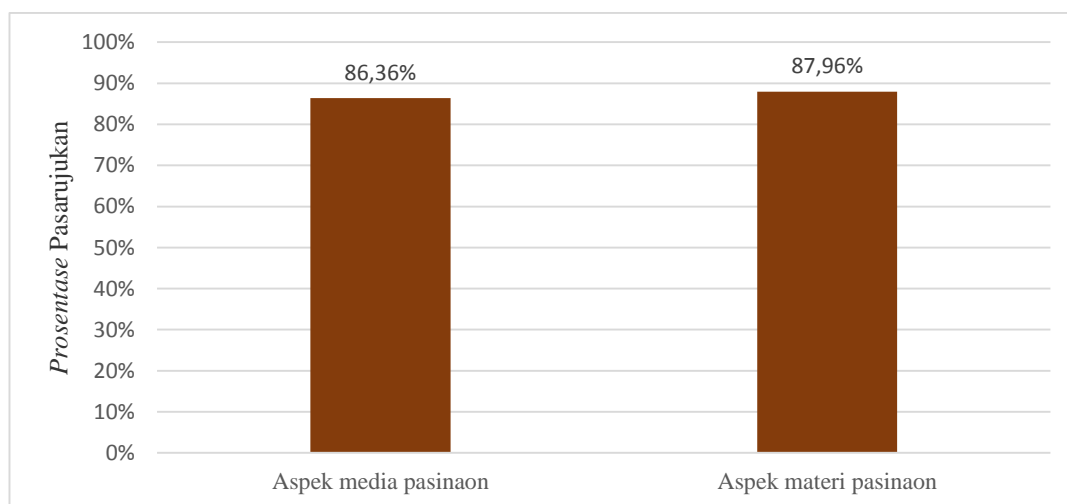
Aspek materi pasinaon wonten ing *indikator* damel siswa langkung mangertosi babagan *materi* wulangan basa Jawi saking asil pambijinipun pitulikur

siswa kelas VIII D pikantuk *prosentase* 89,63 % kanthi *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi *media* kamus *elektronik* basa Jawi menika damel siswa langkung mangertosi materi wulangan basa Jawi mliginipun *materi* wulangan basa Jawi kangge kelas VIII semester ganjil.

d) Tetembunganipun gampil dipunmangertosi

Aspek materi pasinaon wonten ing *indikator* tetembunganipun gampil dipunmangertosi saking asil pambijinipun pitulikur siswa kelas VIII D pikantuk *prosentase* 87,41 % ingkang kalebet *kategori* sae sanget. *Kategori* sae sanget menika nedahaken menawi dhaptar tetembungan basa Jawi ingkang kaserat wonten ing salebetipun kamus *elektronik* basa Jawi menika basanipun taksih limrah saengga tetembunganipun gampil dipunmangertosi dening siswa SMP.

Ing ngandhap menika kasamektakaken *grafik* pamanggihipun siswa tumrap *produk* kamus *elektronik* basa Jawi saking sedaya *aspek* inggih menika *aspek media* saha *materi* pasinaon.



Gambar XX: **Grafik pamanggihipun siswa tumrap produk kamus elektronik basa Jawi ing aspek media saha materi pasinaon**

Prosentase pamanggihipun siswa tumrap *produk* kamus *elektronik* basa Jawi saking *aspek media* pasinaon pikantuk asil 86,36% ingkang kalebet *kategori* sae sanget. *Prosentase* ingkang kados makaten nedahaken bilih *tampilan media* menika sae sanget saged narik kawigatosanipun siswa supados langkung remen sinau basa Jawi. *Prosentase* pamanggihipun siswa tumrap *produk* kamus *elektronik* basa Jawi saking *aspek materi* pasinaon pikantuk asil 87,96% ingkang kalebet *kategori* sae sanget. *Prosentase* ingkang kados makaten nedahaken bilih *materi* ingkang kaserat wonten ing salebeting kamus *elektronik* basa Jawi menika saged nggampilaken siswa kangge mangertosi tegesing tembung ingkang wonten ing salebeting *materi* pasinaon basa Jawi.

Asil pamanggiipun siswa wonten ing *aspek media* pasinaon saha *materi* pasinaon ingkang jangkup saged dipuntingali wonten ing Tabel 32.

Tabel 32. Asil Pamanggihipun Siswa Kelas VIII D SMP Negeri 1 Mungkid tumrap Media Kamus Elektronik Basa Jawi

No.	Indikator	Rata-rata Prosentase Pasarujukan
Aspek Media Pasinaon		
1	maringi seserepan ingkang sae babagan tetembungan basa Jawi	93%
2	saged nambah gregetipun siswa supados remen sinau basa Jawi	88%
3	gampil dipunginakaken	81%
4	pencetan wonten ing <i>media</i> ndadosaken gampil anggenipun ngginakaken <i>media</i>	92%
5	saged paring pambiyantu siswa sinau <i>materi</i> ingkang dereng dipunmangertosi	87%
6	maringi kalodhangan siswa supados sinau kanthi <i>mandiri</i>	84%
7	keliripun <i>media</i> saged narik kawigatosanipun siswa	87%

Tabel salajengipun

8	cetha keliripun	81%
9	cetha seratanipun	85%
10	cetha pitedahipun	84%
11	cetha suwantenipun	81%
12	suwanten wonten ing <i>media</i> nggampilaken siswa mangertosi <i>materi</i> ipun	93%
Aspek Materi Pasinaon		
13	trep materiipun kaliyan kabetahanipun siswa	87%
14	gampil dipuntampi <i>materi</i> ipun	87%
15	damel siswa langkung mangertos babagan <i>materi</i> wulangan basa Jawi	90%
16	tetembunganipun gampil dipunmangertosi	87%
Rata-rata Prosentase Pasarujukan		86,76% (Sae Sanget)

Asil pamanggihipun pitulikur siswa kelas VIII D SMP Negeri 1 Mungkid wonten ing *aspek media* pasinaon saha *materi* pasinaon pikantuk *rata-rata prosentase* pasarujukan ingkang agengipun 86,76 %. *Prosentase* ingkang kados makaten adhedhasar *skala likert* kalebet *kategori* sarujuk sanget. *Kategori* menika nedahaken bilih para siswa sarujuk sanget kanthi pandamelipun *media* kamus *elektronik* basa Jawi. Wontenipun *media* kamus *elektronik* basa Jawi menika ing tembenipun saged dipunginakaken para siswa nalika kalampahan pamulangan basa Jawi wonten ing kelas ugi saged dados sumber *alternatif* pasinaon basa Jawi nalika siswa sinau piyambak ing griya. Saking pambiji saha andharan ingkang kados makaten saged dipunpendhet dudutan bilih *media* menika kamus *elektronik* basa Jawi menika *layak* dipunginakaken kangge sinau basa Jawi.

2. Revisi Media Pasinaon

Adhedhasar asil pambijining *produk* tahap I, II, saha III ingkang dipuntindakaken dening dosen *ahli media* saha *ahli materi*, asil *uji coba* winates dhateng guru basa Jawi saha siswa kelas VIII, panaliti pikantuk pamrayogi kangge ngewah-ewahi *produk* supados *media* kamus *elektronik* basa Jawi ingkang dipundamel *layak* dipunginakaken siswa kangge sinau. Pamrayogi minangka sarana *revisi media* saperangan ageng pikantuk saking *ahli materi*, *ahli media* saha dosen pembimbing ingkang dipunandharaken kados makaten.

a. Revisi dening Dosen Ahli Materi

1) Revisi Pambijining Produk Tahap I

a) Bab Materi Pasinaon

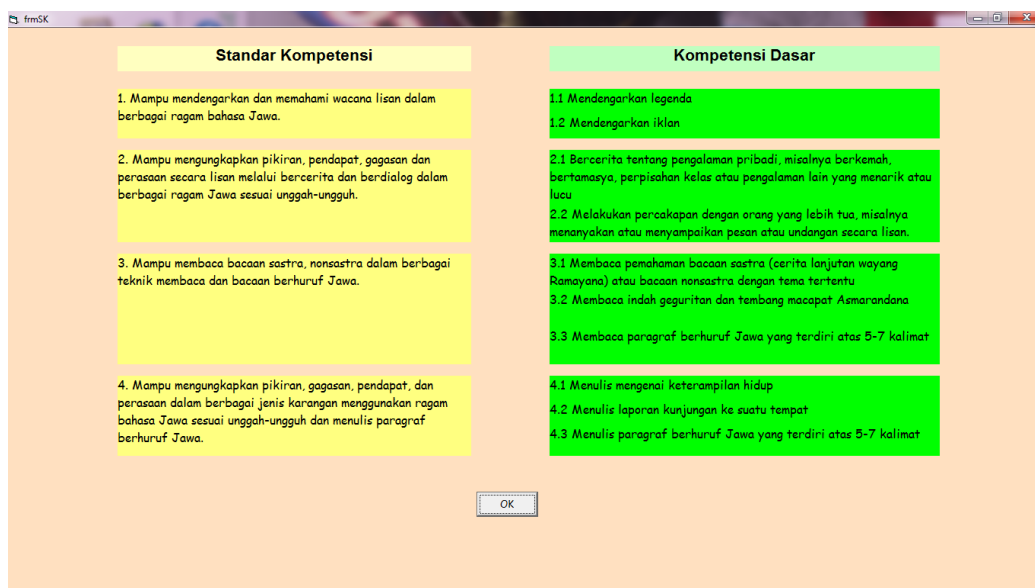
(1) SK saha KD wulangan Basa Jawi dipunlebetaken wonten ing *tampilan kamus*



Gambar XXI: Gambar *sub menu* wonten ing *menu* pambiyantu saderengipun *revisi*



Gambar XXII: Gambar sub menu wonten ing menu pambiyantu sasampunipun revisi



Gambar XXIII: Gambar sub menu katrangan materi sasampunipun revisi

Validator ahli materi paring pamrayogi menawi wonten ing *media* kamus *elektronik* basa Jawi menika kedah dipunlebetaken andharan *Standar Kompetensi* (SK) saha *Kompetensi Dasar* (KD). Saderengipun *revisi*, wonten ing kamus *elektronik* basa Jawi menika dereng dipunlebetaken *menu* SK saha KD. Sasampunipun *media* dipunrevisi lajeng dipuntambah *menu* ‘katrangan materi’

ingkang ngewrat andharan SK saha KD wulangan basa Jawi kangge siswa SMP/MTS kelas VIII *semester ganjil*.

b) Bab Basanipun

(1) Tata panyerating *entri saha sub entri kedah konsisten*

Validator ahli materi paring pamrayogi menawi tata panyerating *entri saha sub entri data* kedah ajeg supados saged ketingal *polanipun* saengga badhe nggampilaken siswa kangge sinau basa Jawi mawi *media* menika. Saderengipun *revisi*, tata panyerating *entri saha sub entri* wonten ing kamus *elektronik* basa Jawi menika dereng ajeg, *pola* panyeratanipun ugi taksih beda-beda. Sasampunipun *media* dipunrevisi lajeng tata panyerating *entri saha sub entri* kamus sampun ketingal rapi.



Gambar XXIV: Gambar tata panyeratanipun *entri saha sub entri* ingkang dereng ajeg saderengipun *revisi*



Gambar XXV: Gambar tata panyeratanipun entri saha sub entri ingkang sampun ajeg sasampunipun revisi

c) Bab Leresipun Isi

- (1) Dipuntambah tuladha ukaranipun wonten ing bageyan sub entri adhedhasar buku pasinaon basa Jawi ingkang dipunginakaken



Gambar XXVI: Gambar tampilan sub entri ingkang dereng wonten tuladha ukaranipun saderengipun revisi



Gambar XXVII: Gambar tampilan sub entri ingkang sampun wonten tuladha ukaranipun sasampunipun revisi

Validator ahli materi paring pamrayogi menawi isi kamus menika langkung prayogi dipuntambah tuladha ukaranipun wonten ing bageyan *sub entri* adhedhasar buku pasinaon basa Jawi minangka sumber *datanipun*. Saderengipun *revisi*, dereng wonten tuladha ukara ing bageyan *sub entri*. Sasampunipun *media* dipunrevisi lajeng dipuntambah tuladha ukara ing bageyan *sub entri*.

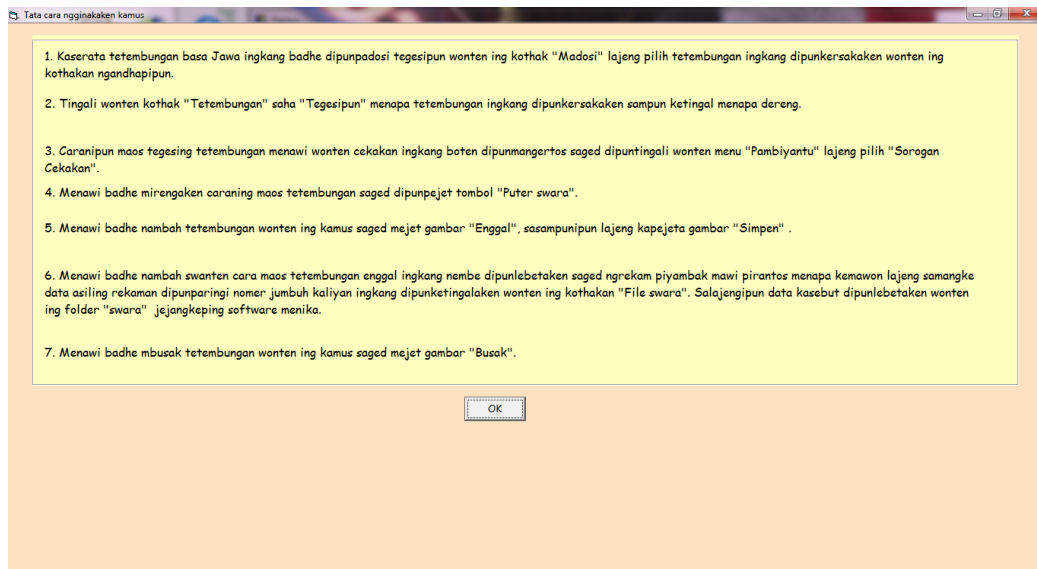
2) *Revisi Pambijining Produk Tahap II*

a) **Bab Basanipun**

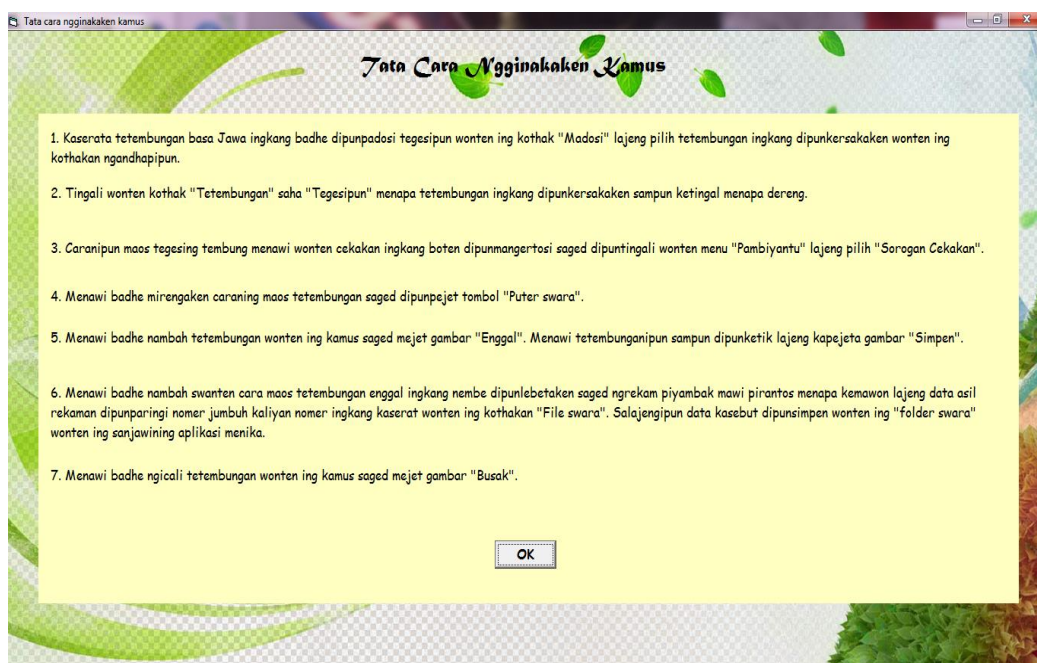
(1) **Tata panyerating ukara/tetembungan dipungatosaken malih**

Validator ahli materi paring pamrayogi menawi tetembungan ingkang kaserat wonten ing *menu* tata cara ngginakaken kamus saha tetenger taksih kathah ingkang lepat. Saderengipun *revisi*, taksih kathah pamilihing tembung minangka pandom ngginakaken kamus ingkang taksih lepat. Sasampunipun *media*

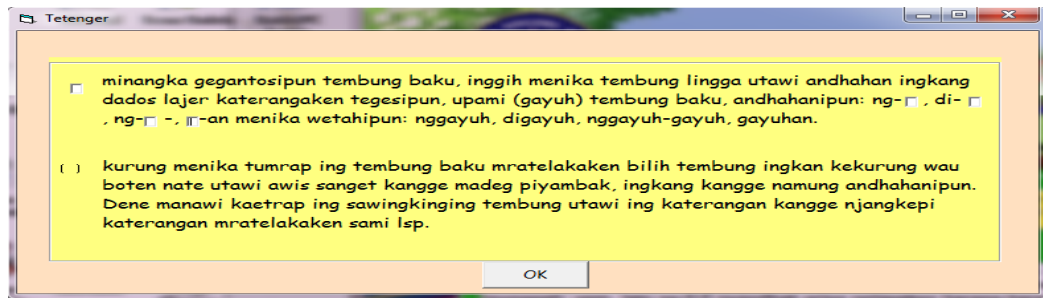
dipunrevisi pamilihing tembung saha panyerating ukara wonten ing *menu* tata cara ngginakaken kamus saha tetenger sampun dipunewah-ewahi.



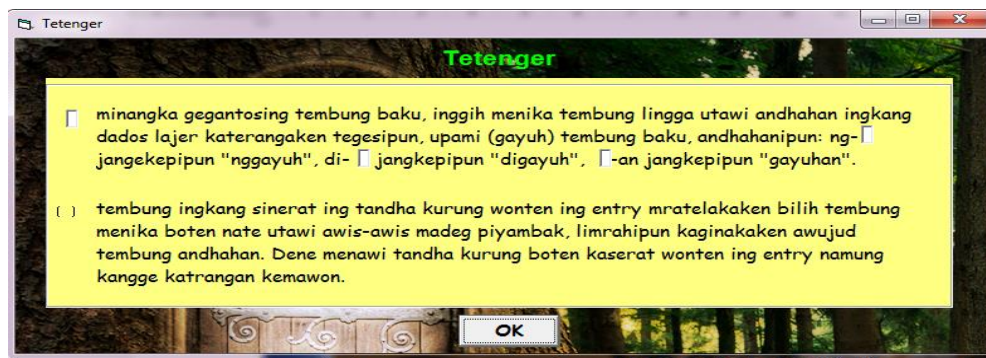
Gambar XXVIII: *Tampilan menu tata cara ngginakaken kamus saderengipun revisi*



Gambar XXIX: *Tampilan menu tata cara ngginakaken kamus sasampunipun revisi*



Gambar XXX: *Tampilan menu tetenger saderengipun revisi*



Gambar XXXI: *Tampilan menu tetenger sasampunipun revisi*

(2) Panyerating *entri data* ingkang ngemu teges ingkang sami dipunsukani katrangan ingkang saged damel tegesipun tetembungan langkung cetha



Gambar XXXII: *Tampilan sub entri data ingkang dereng wonten katrangan panuduh dhateng tembung sanesipun ingkang ngemu teges sami saderengipun revisi*



Gambar XXXIII: *Tampilan sub entri data ingkang dereng wonten katrangan panuduh dhateng tembung sanesipun ingkang ngemu teges sami sasampunipun revisi*

Validator ahli materi paring pamrayogi menawi tetembungan wonten ing *entri data* ingkang ingkang ngemu teges sami kados ta dasanama utawi tetembungan ingkang gadhah *aksen* cara maos ingkang beda sanajan tegesipun sami prayoginipun dipunsukani katrangan ingkang saged damel tegesipun tetembungan menika langkung cetha. Saderengipun *revisi*, tetembungan ingkang gadhah dasanama saha *aksen* pocapan ingkang boten ajeg dereng dipunsukani katrangan ingkang nedahaken tembung menika gadhah dasanama. Sasampunipun *media* dipunrevisi wonten ing bageyan *sub entri*, tetembungan ingkang gadhah dasanama utawi dialek cara maos ingkang beda-beda sampun dipuntambahi katrangan “*kcg*. (*kacocogna kaliyan tembung ingkang ngemu teges sami kaliyan tembung sanesipun*).

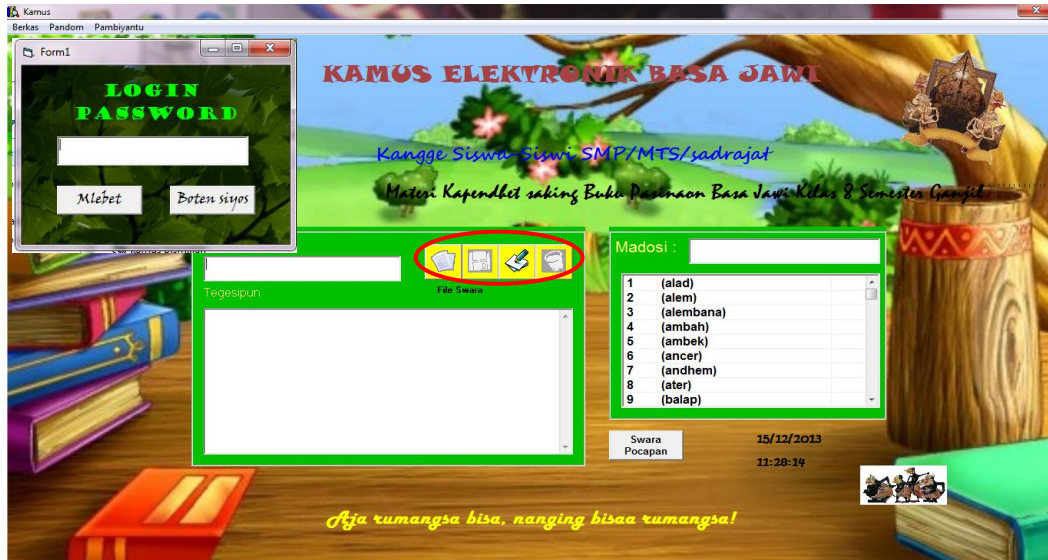
b) Bab *Media Pasinaon*

(1) Langkung prayogi dipuntambah pengaman ing *medianipun*

Validator ahli materi paring pamrayogi menawi *media kamus elektronik* menika langkung sae menawi dipuntambah pengaman ingkang saged awujud menapa kemawon supados boten samubarang tiyang saged ngewah-ewahi isinipun *produk* menika, sanajan ta *media* menika dipunjangkepi tombol kangge nambah *data*, nyimpen *data* ingkang nembe dipuntambah, nyegeraken utawi *update data* sasampunipun dipuntambah saha ngicali *data* kamus ingkang sampun wonten. Saderengipun *revisi*, dereng wonten pengaman ingkang saged njagi *orisinalitas data*. Sasampunipun *media* dipunrevisi lajeng dipuntambah pengaman arupi *password* ingkang kedah dipunisi dening sinten kemawon ingkang badhe damel ewah-ewahan tumrap *orisinalitas data*.



Gambar XXXIV: *Tampilan tombol simpen saha busak ingkang sampun dipuntambah password* saderengipun *revisi*



Gambar XXXV: *Tampilan tombol simpen saha busak ingkang sampun dipuntambah password sasampunipun revisi*

b. *Revisi dening Dosen Ahli Media*

1) *Revisi Pambijining Produk Tahap I*

a) *Bab Tampilan*

(1) *Dipuntambah musik utawi gendhing iringan*



Gambar XXXVI: *Tampilan layar ingkang dereng wonten gendhing iringan saderengipun revisi*



Gambar XXXVII: *Tampilan layar ingkang sampun wonten gendhing iringan sasampunipun revisi*

Validator ahli media paring pamrayogi supados *media* kamus *elektronik* basa Jawi menika langkung sae menawi dipunparingi musik utawi gendhing iringan. Saderengipun *revisi*, wonten ing kamus *elektronik* basa Jawi menika dereng wonten musik utawi gendhing minangka iringanipun *media*. Sasampunipun *media* dipunrevisi lajeng dipuntambah gendhing iringan *media* ingkang ndadosaken *media* menika boten ketingal sepen.

b) Bab *Pemrograman*

(1) **Tembung puter swara dipungantos swara/pocapan**

Validator ahli media paring pamrayogi wonten ing seratan tombol ‘puter swara’. Saderengipun *revisi*, wonten ing kamus *elektronik* basa Jawi menika namanipun tombol kangge mirengaken cara maos tetembunganipun inggih

menika tombol 'puter swara'. Sasampunipun *media* dipunrevisi nama tombol 'puter swara' lajeng dipungantos tombol 'swara pocapan'. Kanthi makaten *navigasi* tombol menika badhe langkung cetha.



Gambar XXXVIII: *Tampilan* nama tombol puter swara saderengipun *revisi*



Gambar XXXIX: *Tampilan* nama tombol puter swara dipungantos tombol swara pocapan sasampunipun *revisi*

(2) Dipuntambah SK saha KD



Gambar XL: Gambar sub menu wonten ing menu pambiyantu saderengipun revisi



Gambar XLI: Gambar sub menu wonten ing menu pambiyantu sasampunipun revisi



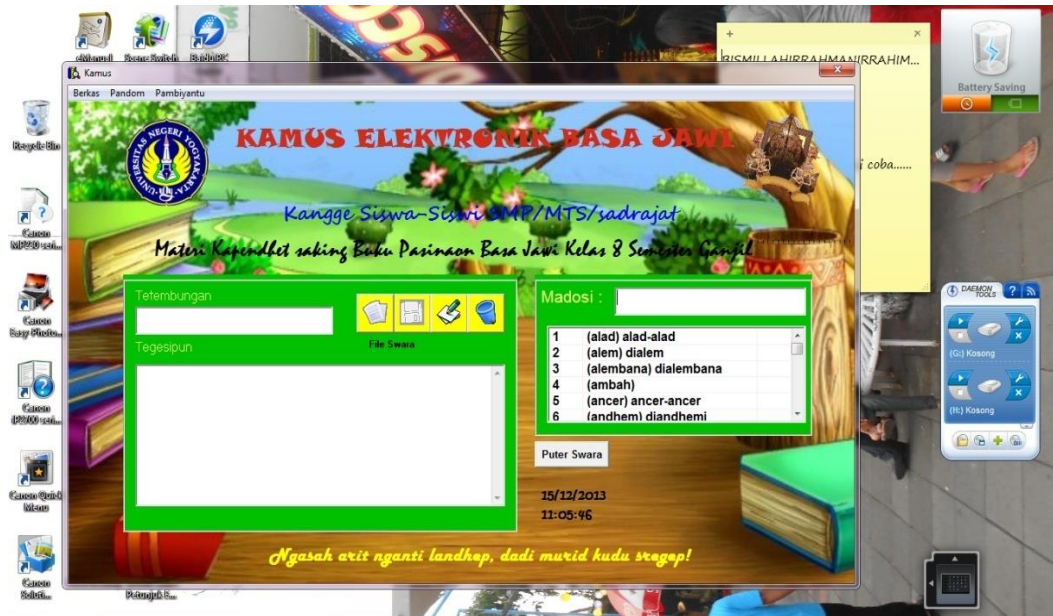
Gambar XLII: **Gambar sub menu** katrangan materi sasampunipun revisi

Validator ahli media paring pamrayogi menawi wonten ing *media* kamus *elektronik* basa Jawi menika kedah dipunlebetaken andharan *Standar Kompetensi* (SK) saha *Kompetensi Dasar* (KD). Saderengipun *revisi*, wonten ing kamus *elektronik* basa Jawi menika dereng dipunlebetaken *menu* SK saha KD. Sasampunipun *media* dipunrevisi lajeng dipuntambah *menu* ‘katrangan materi’ ingkang ngewrat andharan SK saha KD wulangan basa Jawi kangge siswa SMP/MTS kelas VIII *semester ganjil*.

(3) *Tampilan dipundamel full layar*

Validator ahli media paring pamrayogi menawi *tampilan media* kamus *elektronik* basa Jawi menika langkung sae menawi dipundamel *full layar*. Saderengipun *revisi*, *tampilan media* kamus *elektronik* basa Jawi menika dereng *full layar* anangih namung sepalih *layar* saengga *tampilanipun* ketinggal reged.

Sasampunipun *media* dipunrevisi tampilan *media* dipundamel *full layar* saengga ketingal langkung cetha.



Gambar XLIII: *Tampilan media* ingkang namung sepalih layar saderengipun revisi



Gambar XLIV: *Tampilan media* ingkang sampun *full layar* sasampunipun revisi

2) Revisi Pambijining Produk Tahap II

a) Bab Tampilan

(1) Dipuntambah tombol *play/pause* kangge gendhing iringan



Gambar XLV: *Tampilan media ingkang dereng wonten tombol *play/pause* gendhing iringan saderengipun revisi*



Gambar XLVI: *Tampilan media ingkang sampun wonten tombol *play/pause* gendhing iringan sasampunipun revisi*

Validator ahli media paring pamrayogi supados tombol *play/pause* kangge gendhing iringanipun dipunketingalaken. Saderengipun *revisi*, tombol *play/pause* boten dipunketingalaken wonten ing *layar* ananging mapan wonten ing sawingkining *layar*. Sasampunipun *media* dipun*revisi* tombol *play/pause* dipunketingalaken wonten ing layar supados boten ngganggu swanten pocapan menawi nembe dipunputer.

c. *Revisi Pungkasan* dening Dosen Pembimbing

1) *Bab Tampilan*

a) *Urutan tampilan* dipunwalik



Gambar XLVII: *Tampilan media* saderengipun urutan *tampilan* dipunwalik



Gambar XLVIII: *Tampilan media sasampunipun urutan tampilan dipunwalik*

Wonten ing pungkasaning pirembagan bab *produk media* kamus *elektronik* ingkang kaping pungkasan, dosen pembimbing paring pamrayogi supados urutan *tampilan* kothakan kangge madosi tetembungan saha kothak andharanipun materi dipunwalik. Saderengipun *revisi*, kothak *madosi* mapan wonten ing sisih tengen, dene kothak andharan materi mapan wonten ing sisih kering . Sasampunipun *media* dipun*revisi* kothak madosi mapan wonten ing sisih kering, dene kothak andharan materi mapan ing sisih tengen.

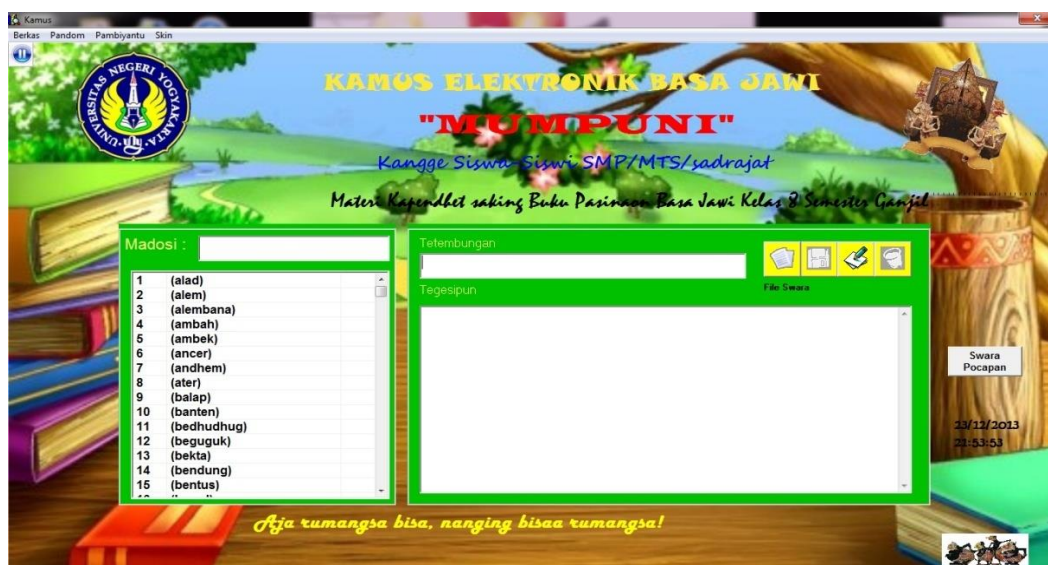
b) Dipuntambah wallpaper ingkang asipat dinamis

Wonten ing pungkasaning pirembagan bab *produk media* kamus *elektronik* ingkang kaping pungkasan, dosen pembimbing paring pamrayogi supados dipuntambah jinising *wallpaper* ingkang asipat *dinamis*. Tegesipun dipunsamektakaken saperangan jinis *wallpaper* ingkang saged dipungantos-gantos

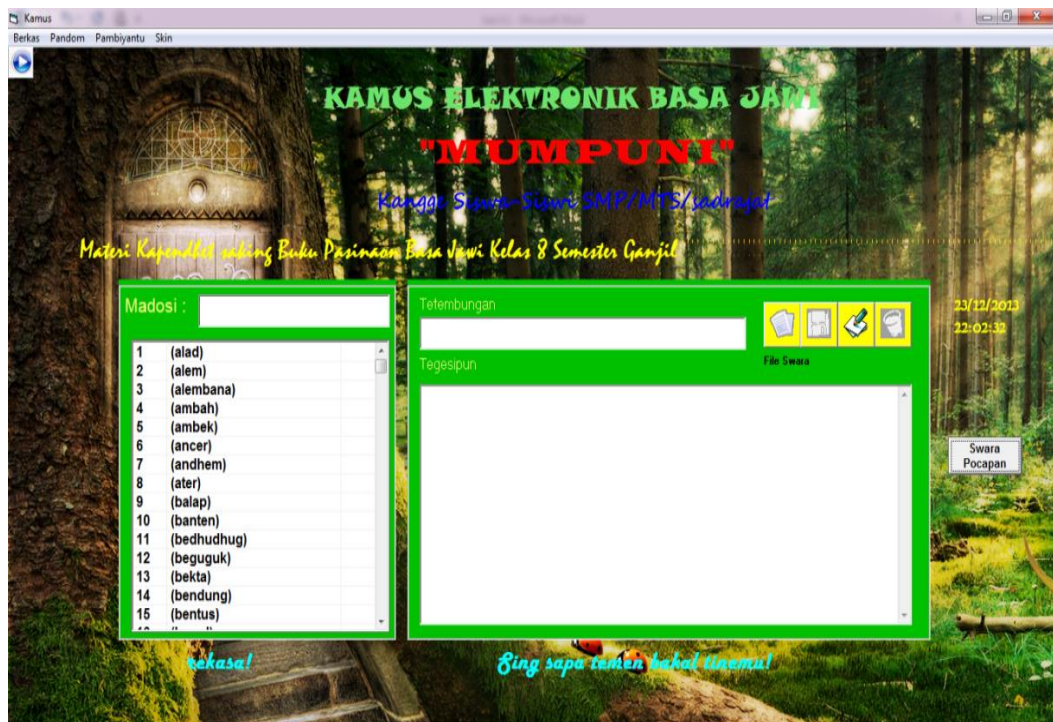
pangangenipun dening siswa. Saderengipun *revisi*, namung wonten setunggal jinis *wallpaper* ingkang asipat *statis*. Sasampunipun *media* dipunrevisi dipuntambah sekawan jinis *wallpaper* sanesipun saengga cacahipun *wallpaper* ingkang asipat *dinamis* wonten gangsal jinis. Kawontenanipun *wallpaper* ingkang maneka warna menika dipunangkah saged nambah gregetipun siswa kangge sinau mawi *media* kamus *elektronik* basa Jawi menika.



Gambar XLIX: *Tampilan media saderengipun revisi kanthi jinis wallpaper auto*



Gambar L: *Tampilan media sasampunipun revisi kanthi jinis wallpaper auto*



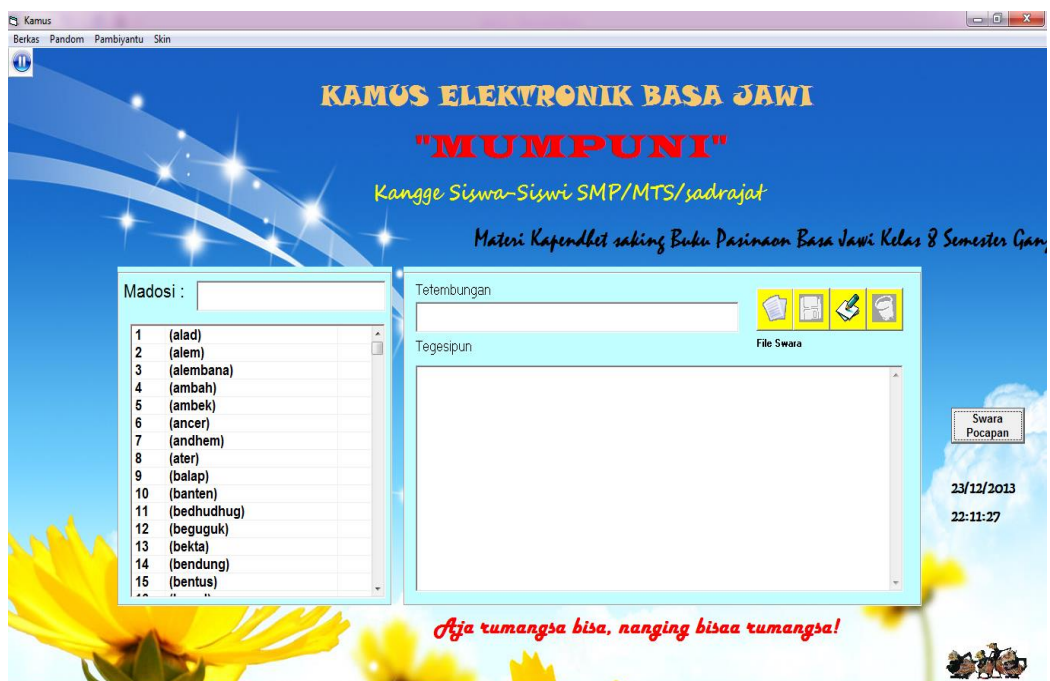
Gambar LI: *Tampilan media sasampunipun revisi kanthi jinis wallpaper animasi*



Gambar LII: *Tampilan media sasampunipun revisi kanthi jinis wallpaper natural*



Gambar LIII: *Tampilan media sasampunipun revisi kanthi jinis wallpaper oranye*



Gambar LIV: *Tampilan media sasampunipun revisi kanthi jinis wallpaper soft*

3. Andharan *Produk Kamus Elektronik Basa Jawi*

Produk ingkang kaping pungkasan saking asiling panaliten menika arupi kamus *elektronik* basa Jawi ingkang sampun ngalami ewah-ewahan kaping tiga. Kamus *elektronik* basa Jawi menika dipundamel adhedhasar *kriteria kualitas sumber* pasinaon ingkang sae kanthi ngginakaken *model prosedural*. *Software* kamus *elektronik* basa Jawi dipundamel ngginakaken *program visual basic 6.0*, dene *database* ingkang dipunginakaken arupi *microsoft access 2007*. Kamus *elektronik* basa Jawi menika kalebet kamus *ekabasa* ingkang namung ngewrat setunggal basa inggih menika basa Jawi. Pandameling kamus kanthi jinis *ekabasa* menika kanthi dhasar bilih kamus *elektronik* basa Jawi menika dipundamel kangge sarana pambiyantu saha panyengkuyung lampahing siswa sinau basa Jawi. Materi ingkang kaserat wonten ing salebetipun kamus dipunwatesi saking materi buku pasinaon basa Jawi siswa SMP kelas 8 semester ganjil kanthi tegesing tembung dipunpendhet saking Baousastra Djawa. Saperangan ageng tetembungan ingkang kalebet wonten ing buku Marsudi Basa lan Sastra Jawa saha LKS Pratita dipunserat wonten ing salebeting kamus.

Kamus *elektronik* basa Jawi menika ngewrat 2558 tembung ingkang dipunjangkepi kaliyan swara pocapan saben *entri data* saha tegesipun. Kejawi saking menika, kamus *elektronik* basa Jawi menika dipunjangkepi ugi kaliyan *menu update data* ingkang paedahipun saged dipunginakaken kangge ngewah-ewahi *data*, nambah *data*, saha ngicali *data* ingkang dipunbetahaken. Menawi badhe mlebet wonten ing kaca *update data* kedah mangertos *password* ipun rumiyin, satemah *data* ingkang wonten ing salebeting kamus saged dipunjagi

tingkat *orisinalitas*ipun amargi namung priyantun tartamtu ingkang saged ngewahi wosing kamus. Kamus *elektronik* basa Jawi menika ugi dipunjangkepi kanthi *fasilitas storage* ingkang saged dipunginakaken kangge nyimpen tegesing tembung saha andharan tegesing tembung ugi kangge nyimpen swara pocapan ingkang enggal wonten ing *file khusus* ing salebeting komputer. Tampilan *update data* saha *storage* ingkang langkung rinci saged dipuntingali wonten ing lampiran.

Adhedhasar biji *validasi ahli media* saha *ahli materi*, *review* dening guru basa Jawi, saha pamanggihipun siswa kelas VIII D SMP Negeri 1 Mungkid, saged dipuntingali *kualitas media* pasinaon ingkang dipundamel. Pambijinipun dosen *ahli materi* wonten ing panaliten menika kaperang dados tigang *aspek* kanthi tiga welas *indikator*, inggih menika bab *materi* pasinaon, basanipun, saha leresipun isi. *Aspek materi* pasinaon kaperang dados gangsal *indikator* inggih menika *kualitas* anggenipun paring panjurung dhateng siswa, jumbuh kaliyan *standar kompetensi*, trep dipunginakaken kangge sinau, trep materinipun, saha jumbuhipun tetembungan kaliyan tegesipun. *Aspek* basanipun kaperang dados sekawan *indikator*, inggih menika dipunrantam urut abjad, trep tata basanipun, trep anggenipun ngginakaken *ejaan*, saha basanipun baku. *Aspek* leresipun isi kaperang dados sekawan *indikator*, inggih menika trep *materi* wonten ing *media* kaliyan *materi* sekolah, trep pamilihipun gambar, cetha materinipun, saha anggenipun ngginakaken basa gampil dipunmangertosi. Pambijinipun dosen *ahli materi* dipuntindakaken tigang *tahap*. Biji pungkasan ingkang dipunasilaken kanthi *prosentase* pasarujukan 95,38 % adhedhasar *skala likert* kalebet *kategori* sae sanget.

Pambijinipun dosen *ahli media* wonten ing panaliten menika kaperang dados kalih *aspek* kanthi tiga welas *indikator*, inggih menika bab *tampilan* saha *pemrograman*. *Aspek tampilan* kaperang dados pitung *indikator*, inggih menika cetha pitedahipun, cetha seratanipun, cetha swantenipun, trep pamilihipun gambar, trep pamilihipun warna, trep anggenipun mapanaken tombol, saha anggenipun nedahaken *animasi*. *Aspek pemrograman* kaperang dados enem *indikator*, inggih menika gampil dipunginakaken, cetha *navigasinipun*, cetha keliripun, trep seratanipun, cepet anggenipun dipunginakaken, saha *tampilanipun* saged narik kawigatosan. Pambijinipun dosen *ahli media* dipuntindakaken tigang *tahap*. Biji pungkasan ingkang dipunasilaken kanthi *prosentase* pasarujukan 90,77% adhedhasar *skala likert* kalebet *kategori* sae sanget.

Pambijinipun guru basa Jawi wonten ing panaliten menika kaperang dados kalih *aspek* kanthi tiga welas *indikator*, inggih menika bab *materi* pasinaon saha *tampilan media*. *Aspek materi* pasinaon kaperang dados gangsal *indikator*, inggih menika *materi* ingkang dipunginakaken saged mbiyantu siswa sinau basa Jawi miturut KTSP, *materi* ingkang dipunginakaken trep kangge siswa kelas VIII, jumbuhipun *media* ingkang dipunginakaken kaliyan *Standar Kompetensi*, panganggening tembung saha *ejaan* sampun trep, saha basa ingkang dipunginakaken gampil dipunmangertosi. *Aspek tampilan* kaperang dados wolung *indikator* inggih menika cetha pitedah panganggenipun *media*, saged dados panjurung siswa anggenipun sinau basa Jawi, keliripun cetha, trep anggenipun milih warna, cetha swantenipun, trep jinising huruf saha ukuran *teksipun*, trep anggenipun milih gambar, saha cepet anggenipun dipunginakaken. Pambijinipun

reviewer inggih menika setunggal guru basa Jawi SMP/MTS dipuntindakaken kaping sepisan. Wondene, biji ingkang dipunasilaken kanthi *prosentase* pasarujukan 100 % adhedhasar *skala likert* kalebet *kategori* sae sanget.

Biji pamanggihipun siswa wonten ing panaliten menika kaperang dados kalih *aspek* kanthi nem welas *indikator*, inggih menika bab *media* pasinaon saha *materi* pasinaon. *Aspek media* pasinaon kaperang dados kalih welas *indikator*, inggih menika maringi seserepan ingkang sae babagan tetembungan basa Jawi, saged nambah gregetipun siswa supados remen sinau basa Jawi, gampil dipunginakaken, pencetan wonten ing *media* ndadosaken gampil anggenipun ngginakaken *media*, saged paring pambiyantu siswa sinau *materi* ingkang dereng dipunmangertosi, maringi kalodhangan siswa supados sinau kanthi *mandiri*, keliripun *media* saged narik kawigatosanipun siswa, cetha keliripun, cetha seratanipun, cetha pitedahipun, cetha suwantenipun, saha suwanten wonten ing *media* nggampilaken siswa mangertosi *materi*ipun. *Aspek materi* pasinaon kaperang sekawan *indikator*, inggih menika trep *materi*ipun kaliyan kabetahanipun siswa, gampil dipuntampi *materi*ipun, damel siswa langkung mangertos babagan *materi* wulangan basa Jawi, saha tetembunganipun gampil dipunmangertosi. *Evaluasi* pamanggihipun siswa babagan kamus *elektronik* basa Jawi menika namung dipuntindakaken sepisan. Wondene *rata-rata prosentase* pasarujukan siswa dhateng *media* kamus *elektronik* basa Jawi inggih menika 86,76 % saengga kalebet *kategori* sarujuk sanget adhedhasar *skala likert*.

Asil pungkasan pambijining *kualitas media* dening *ahli materi, ahli media, guru basa Jawi, saha asil pamanggihipun siswa tumrap media kamus elektronik basa Jawi* inggih saged dipuntingali wonten ing tabel menika.

Tabel 33. **Asil Pungkasan Pambijining Kualitas Media Pasinaon**

No.	Ingkang Paring Biji	<i>Prosentase</i> Pasarujukan ingkang Pungkasan	<i>Kategori</i>
1	Dosen <i>ahli materi</i>	95,38 %	S (Sae Sanget)
2	Dosen <i>ahli media</i>	90,77 %	S (Sae Sanget)
3	Guru Basa Jawi	100,00 %	S (Sae Sanget)
4	Siswa kelas VIII D	86,76 %	S (Sae Sanget)
<i>Rata-rata Prosentase</i> Pasarujukan		93,23 % (Sae Sanget)	

Asil pambijining *produk* ingkang pungkasan dening dosen *ahli materi* pikantuk *rata-rata prosentase* pasarujukan 95,38% kanthi *kategori sae sanget*. Asil pambijining *produk* ingkang pungkasan dening *ahli media* pikantuk *rata-rata prosentase* pasarujukan 90,77 % kanthi *kategori sae sanget*. Asil pambijining *produk* dening guru basa Jawi pikantuk *rata-rata prosentase* pasarujukan 100 % kanthi *kategori sae sanget*. Dene, asil pamanggihipun pitulikur siswa kelas VIII D SMP Negeri 1 Mungkid pikantuk *rata-rata prosentase* pasarujukan 86,76 %. Kanthi makaten, *total rata-rata prosentase* pasarujukan tumrap *media kamus elektronik* basa Jawi inggih menika 93,23 % saha kalebet *kategori sae sanget*. Saking pambiji saha andharan ingkang kados makaten saged dipunpendhet dudutan bilih dosen *ahli materi, ahli media, guru basa Jawi, saha para siswa sarujuk sanget menawi media kamus elektronik* basa Jawi menika saged

dipunginakaken wonten ing pamulangan basa Jawi saha saged dados sumber *alternatif* pasinaon basa Jawi.

4. Watesaning *Media Kamus Elektronik* Basa Jawi

Langkungipun *media* kamus *elektronik* basa Jawi ing antawisipun inggih menika kados makaten:

1. *Media* kamus *elektronik* basa Jawi saged dipunginakaken minangka bahan kangge ngindhakaken *sistem* pasinaon ingkang jumbuh kaliyan kabetahanipun siswa, ilmu pengetahuan, saha masarakat.
2. *Media* kamus *elektronik* basa Jawi saged dipunginakaken minangka salah satunggaling sumber *alternatif* pasinaon basa Jawi ingkang *inovatif*.
3. *Media* kamus *elektronik* basa Jawi saged dipunginakaken kangge miyaraken seserepan siswa bab tetembungan basa Jawi.
4. *Media* kamus *elektronik* basa Jawi menika dipunjangkepi kaliyan swara pocapan cara maos tetembungan ingkang leres.
5. *Media* kamus *elektronik* basa Jawi menika dipunjangkepi tuladha satunggaling ukara wonten ing saben *sub entri* saengga saged nggampilaken siswa mangertosi tegesing tembung kanthi trep.
6. *Media* kamus *elektronik* basa Jawi menika asipat *fleksibel*, tegesipun saged dipuntambah *entri data* baru saha ngicali *entri data* ingkang kirang trep tegesipun.

7. *Media* kamus *elektronik* basa Jawi menika dipunjangkepi maneka warna sesanti minangka sarana panjurung kangge ngindhakaken gregetipun siswa kangge sinau basa Jawi.
8. *Media* kamus *elektronik* basa Jawi gampil ing *proses instalasi* saengga boten betahaken wekdal dangu menawi badhe nglampahaken *aplikasi* menika.
9. *Media* kamus *elektronik* basa Jawi boten betahaken *kapasitas memori* ingkang ageng.

Watesaning *media* kamus *elektronik* basa Jawi ing antawisipun inggih menika kados makaten:

1. *Media* kamus *elektronik* basa Jawi gampil kenging *virus* amargi wujudipun *aplikasi .exe* saengga menawi badhe ngginakaken *aplikasi* menika langkung rumiyin kedah mejahi *antivirus* wonten ing komputer.
2. *Media* kamus *elektronik* basa Jawi menika namung saged dipun*install* wonten ing komputer, dereng saged dipunlebetaken wonten ing HP.
3. Kangge komputer ingkang dereng wonten *speaker internal*ipun betahaken *speaker eksternal* menawi badhe mirengaken caranipun maos tetembungan.

BAB V

PANUTUP

A. Dudutan

Jinising panaliten ingkang dipunginakaken kangge damel *media* pasinaon kamus *elektronik* basa Jawi ekabasa inggih menika panaliten *Research and Development (R&D)*. *Model* pangrembakaning panaliten inggih menika *model deskriptif prosedural*, kanthi cara nglampahaken sedaya *tahapan prosedural* kangge ngasilaken satunggaling *produk*. Tata lampahing damel *produk media* menika mawi sekawan *tahapan*.

Tahap sepisan inggih menika *tahap observasi*. Panaliti ningali kahanan kurikulum, sasaran *produk* (siswa), saha kabetahanipun *produk* kalebet wujud *produk* ingkang badhe dipundamel. *Tahap* kaping kalih inggih menika *tahap* damel rantamaning panaliten ngrantam *produk media* pasinaon ingkang badhe dipundamel kalebet nemtokaken materi wulangan basa Jawi ingkang badhe dipundamel *medianipun*, pados sumber rujukan, damel *kisi-kisi* pirantining panaliten, saha nemtokaken *ahli media*, *ahli materi*, saha objek *ujicoba* (guru saha siswa). *Tahap* kaping tiga inggih menika *tahap* damel *produk* ingkang dipunwiwiti saking damel *draf produk* kaping sepisan dumugi *proses* mujudaken *produk* wiwitan kamus *elektronik* basa Jawi. *Tahap* kaping sekawan inggih menika *tahap pambijining produk* dening dosen *ahli materi* dosen *ahli media*, guru basa Jawi saha siswa kelas VIII D SMP N1 Mungkid Magelang.

Asil panaliten menika arupi *software* kamus *elektronik* basa Jawi kangge siswa SMP. *Software* kamus *elektronik* basa Jawi dipundamel ngginakaken *program visual basic 6.0*, dene *database*-ipun ngginakaken *microsoft access 2007*. Kamus *elektronik* basa Jawi menika ngewrat ngewrat 2558 tembung jangkep kaliyan tegesipun ing basa Jawi. Saben *entri data* ingkang kaserat ing salebetipun kamus menika ugi dipunjangkepi swara pocapan saben tembung saha tegesipun saha tuladha satunggaling ukara ingkang gayut kaliyan *entri datanipun*.

Kejawu ngasilaken *produk* arupi *software* kamus *elektronik* basa Jawi, panaliten menika ugi ngasilaken *data kualitas software* kamus *elektronik* basa Jawi. *Kualitas produk media* wonten ing pambijining *produk* kaping pungkasan dening dosen *ahli materi* pikantuk *prosentase* 95,38% kalebet *kategori* sae sanget. Asil pambijining *produk* kaping pungkasan dening dosen *ahli media* pikantuk *prosentase* 90,77% kalebet *kategori* sae sanget. Pambijining *produk* dening guru basa Jawi pikantuk *prosentase* 100% ingkang kalebet *kategori* sae sanget. Asiling *angket* pamanggihipun siswa dhateng *produk media* kamus *elektronik* basa Jawi pikantuk *prosentase* pasarujukan 86,76% ingkang kalebet *kategori* sarujuk sanget. *Prosentase* pasarujukan ingkang kados makaten nedahaken bilih saperangan ageng siswa sarujuk sanget ngginakaken *media* pasinaon kamus *elektronik* basa Jawi ingkang dipunrembakakaken kangge sarana *alternatif* pasinaon basa Jawi.

Saking sedaya asil pambijining *produk* dening dosen *ahli materi*, dosen *ahli media*, saha *ujicoba* dhateng guru basa Jawi kaliyan siswa kelas VIII D SMP Negeri 1 Mungkid dipunasilaken *rata-rata prosentase* pasarujukan tumrap *produk media* kamus *elektronik* basa Jawi kaping pungkasan ingkang agengipun 93,23%.

Prosentase pasarujukan ingkang kados makaten kalebet *kategori* sae sanget. *Prosentase* menika nedahaken bilih *software* kamus *elektronik* basa Jawi ingkang dipundamel layak dipunginakaken minangka sumber *alternatif* pasinaon basa Jawi.

B. Implikasi

Implikasi saking panaliten menika bilih *media* pasinaon kamus *elektronik* basa Jawi menika saged dipunginakaken minangka sarana pambiyantu guru wonten ing pamulangan, ugi saged dados *media* pasinaon *mandiri* kangge siswa. Cacahing komputer wonten ing sekolah ingkang winates boten dados pepalang kangge ngginakaken *media* menika.

C. Pamrayogi

Saking dudutan saha *implikasi* wonten ing nginggil, mila pamrayogi ingkang saged sinerat inggih menika kados makaten.

1. Panaliten menika saged langkung dipunrembakakaken malih kangge mangertosi *tingkat efektivitas media* kangge ngindhakaken *prestasi* sinau siswa.
2. Saged damel kamus *elektronik* basa Jawi kanthi materi wulangan basa Jawi SMP/MTS kelas VIII semester ganep, kelas VII, kelas IX, lan sapanunggalanipun.

KAPUSTAKAN

- Arsyad, Azhar. 2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Borg, Walter R. saha Meredith D. Gall. 1983. *Educational Research An Introduction (Fourth Edition)*. New York: Longman Inc.
- Brown, J.W. 1977: *AV Instruction Technology, Media and Methods* (6th Ed.). USA: McGraw-Hill.
- Chaer, Abdul. 2003. *Seputar Tata Bahasa Baku Indonesia*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Darsono, M., dkk. 2000. *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: Unnes Press.
- Depdikbud. 2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Ketiga*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Depdiknas. 2004. *Modul Mengoperasikan Software Aplikasi Basis Data, Melakukan Entry Data Dengan Menggunakan Keyboard, Melakukan Update Dan Delete Data*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Depdiknas. 2008. *Permendiknas No 2 Tahun 2008 tentang Buku*. Jakarta: Depdiknas.
- Donald, Lucy, Chesar Jacobs, saha Asghar Razavieh. 2004. *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan*. (Alih bahasa: H. Arief Furchan, MA., Ph.D). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Fakultas Bahasa dan Seni. 2010. *Panduan Tugas Akhir*. Yogyakarta: FBS UNY.
- Hardiyanto. 2008. *Leksikologi, sebuah pengantar*. Yogyakarta: Kanwa Publisher.
- Januszewski, Alan. 2001. *Educational Technology: The Development of Concept*. USA: Libraries Unlimited, Inc.
- Kasno. 1996. *Bibliograf Analisis Kamus Ekabahasa Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa.

- Koswara, Eko. 2011. *Visual Basic 6*. Yogyakarta: Mediakom.
- Kridalaksana, Harimurti. 1984. *Kamus Linguistik Cetakan ke-2*. Jakarta: Gramedia.
- Kurniawan, Erick. 2011. *Cepat Mahir Visual Basic 2010*. Yogyakarta: Andi.
- Latuheru, John D. 1988. *Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar Masa Kini*. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Mudhofir. 1992. *Prinsip-prinsip Pengelolaan Pusat Sumber Belajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nurfitria, Kurnia. 2012. Pengembangan Kamus Elektronik Kimia Materi Asam Basa Sebagai Alternatif Sumber Belajar Mandiri. *Skripsi S1*. Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Kimia, FMIPA UNY.
- Permana, Pepen. 2009. *Pemanfaatan Media dan Sumber Belajar dalam Implementasi Kurikulum*. Bandung: UPI.
- Poerwadarminta, W.J.S. 1939. *Bahasa Djawa*. Batavia: JB. Wolters Uitgevers Maatschappij Groningen.
- Sarwono, Jhonatan. 2006. *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sudjana, Nana. 2004. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, Nana saha Ahmad Rivai. 2002. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugihartono, dkk. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Rosdakarya.
- Suleiman, A.H. 1988. *Media Audio Visual Untuk Pengajaran, Penerangan dan Penyuluhan*. Jakarta: PT Gramedia.

- Sunyoto, Andi. 2007. *Pemrograman Database dengan Visual Basic dan Microsoft SQL*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Syafar, Ernawati. 2005. *Pedoman Merancang Sumber Belajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Tarigan, Henry Guntur. 1983. *Pengajaran Kosakata*. Bandung: Angkasa.
- Usman, Basyiruddin M. saha Asnawir. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ciputat Press.
- Widoyoko, Eko Putro. 2009. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Woolfolk, Anita E. 1996. *Educational Psychology (Third Edition)*. Boston: Allyn and Bocon.
- Yudha, Pratama Kartika. 2013. Pengembangan Kamus Bahasa Jawa-Bahasa Indonesia Menggunakan Java 2 Micro Edition (J2ME). *Skripsi S1*. Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, FT UNY.

LAMPIRAN

Lampiran 1

Standar Isi Pasinaon Basa Jawi SMP/MTS Kabupaten Magelang

STANDAR ISI BAHASA JAWA

KELAS : VIII

SEMESTER : Gasal

No	Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
1.	MENDENGARKAN Mampu mendengarkan dan memahami wacana lisan dalam berbagai ragam bahasa Jawa	1.1. Mendengarkan legenda 1.2. Mendengarkan iklan
2.	BERBICARA Mampu mengungkapkan pikiran, pendapat, gagasan dan perasaan secara lisan melalui berbicara dan berdialog dalam berbagai ragam bahasa Jawa sesuai <i>unggah-ungguh</i> .	2.1. Bercerita tentang pengalaman pribadi, misal berkemah, bertamasya, perpisahan kelas atau pengalaman lain yang menarik atau lucu. 2.2. Melakukan percakapan dengan orang tua/yang lebih tua, misalnya, bertanya sesuatu, menyampaikan pesan, undangan lisan dsb
3	MEMBACA Mampu membaca bacaan sastra, non sastra dalam berbagai teknik membaca. Bacaan berhuruf Jawa.	3.1. Membaca pemahaman bacaan sastra (cerita lanjutan wayang Ramayana) atau bacaan non sastra dengan tema tertentu. 3.2. Membaca indah <i>geguritan</i> dan <i>tembang Asmaradana</i> . 3.3. Membaca paragraf berhuruf Jawa terdiri atas 5-7 kalimat.
4.	MENULIS Mampu mengungkapkan pikiran, gagasan, pendapat dan perasaan dalam berbagai jenis karangan menggunakan ragam bahasa Jawa sesuai <i>unggah-ungguh</i> dan menulis paragraf berhuruf Jawa.	4.1. Menulis mengenai keterampilan hidup. 4.2. Menulis laporan kunjungan ke suatu tempat 4.3. Menulis paragraf berhuruf Jawa terdiri atas 5-7 kalimat.

Lampiran 2

- 1. Isi Kamus*
- 2. Cara Ngginakaken Media Pasinaon Kamus Elektronik Basa Jawi*
- 3. Tampilan Media Pasinaon Kamus Elektronik Basa Jawi*

ISI KAMUS

No	Tembung	Tegesing Tembung
1	(alad)	[]-[] kn. ak: pacalang, kongkonan; di-[]-[]: ak. dikandhani (diwenehi weruh) ing sadurunge. II ng-[]-[] kn: murub mubyar-mubyar ndhedhel mungguh; upm. latu ng-[]-[] nyandhak griya nelasaken barang-barang sanesipun.
2	(alem)	di-[] kn: disebut kabecikane (kaluwihane); []-an: 1 seneng dialem, upm. upm. bawang merah nduweni watak srei, drengki, []-an, seneng diugung; 2 engg. ugungan
3	(alembana)	di-[] kw: dialem, upm. senengane njaluk di-[]; kcg. (alem)
4	(ambah)	I []-[] kn: (ungsum) lelara nular; di-[]: 1 dicaki, ditapaki (diliwati lsp); upm. lemah sing di-[] mau banjur dijenengi Demek; 2 dianggo liwat (mlaku, mrau lsp); []-[]-an: 1 engg. ungsun lelara nular; 2 papan kang kerep diambah; kyt. kambah. II sekolahan [] (W) kn: sekolahan kriya (patukangan)
5	(ambek)	I []-an kn: 1 napas, lebu wetuning hawa ing irung (kebuk); 2 nyerot lan ngetokake hawa. II kn: 1 watak; 2 awatak, duwe bebuden; upm. aja [] kuwasa; 3 engg. umuk, duwe anggep luhur lsp; 4 engg. rewel (tmr. bocah); di-[]-i ak: direngkuh kalawan ambek (umuk). III []-ane engg: ambakna (ambeknea)
6	(ancer)	[]-[] kn: 1 tengeran dianggo nuduhake dalan lsp; 2 apa-apa kang dianggo panuduh, upm. tembung [] utawa kata depan; 3 rantaman kang bakal linakonon; ng-[]-[]-i: menahi ancer-ancer, upm. gunane kanggo ng-[]-[]-i tembung aran; di-[]-[]-i: diwenehi ancer-ancer, dituduhake dalane (dununge) sarana ancer-ancer
7	(andhem)	ng-[]-i kn: nglakoni kalawan dhadhag; upm. Wibisana ng-[]-i ingkang adil, mbelani ingkang leres; di-[]-i kn: 1 diakoni (didhadha) kalawan dhadhag (ora diungkiri); 2 diantepi
8	(ater)	[]-[] kn: 1 engg. paweweh (sega salawuhane, panganan lsp) kang dieterake; 2 wanda kang kawuwuhake ing ngareping tembung lingga (kyt: dak, ko, di, ka lsp); upm. basa ngoko iku []-[] lan panambange ngoko; di-[](-ake) engg: dieterake (digawa); di-[]-i engg. dieteri paweweh sega, panganan, lsp; di-[]-[]-i: 1 diancer-anceri, dituduhake dalane; 2 ditrapi ater-ater (tmr. tembung); di-[]-ake ak: dieterake; kcg. eter, anter
9	(balap)	m-[] engg. kn: mlayu rikat banget; []-an: 1 rikat-rikatan mlayu (rebut dhisik sarana mlayu lsp); 2 papan kang dianggo dhisik-dhisikan mlayu; 3 engg. rebut menang
10	(banten)	be-[] kn. ak: kang dadi tetawur (paten) murih bisa kaleksanan kang disedyo, upm. wus akeh kang dadi be-[]-e Prabu Dorasela.

No	Tembung	Tegesing Tembung
11	(bedhudhug)	m-[] kn: katon gedhe (mlembung) marga kakehan isi, upm. rasane weteng iki m-[] banget.
12	(beguguk)	m-[] (-ngutha waton) br: ora nggugu prentah, mbangkang; upm. sopiripun taksih m-[] ngutha waton utawi ngeyel.
13	(bekta)	k: gawa; m-[]: nggawa, di-[]: digawa, upm. tase wis di-[] durung?
14	(bendung)	di-[] kn: dipepeti iline, ditambaki; upm. banyune banjur di-[] supaya ora mili maneh; []-an: 1 lemah, watu lsp. kang dianggo mbendung; 2 kali (banyu) kang dibendung
15	(bentus)	m-[] kn: natab utw. numbuk (sing kena ing bathuke); ke-[]: ketatab ing; upm. kathah ingkang dhawah, ke-[], klenger.
16	(berod)	m-[] kn: kumudu oncat (ucul), emoh digondheli; upm. Anoman malah [] mlajar nglangkungi pager lan payining kraton.
17	(besmi)	dipun [] k: diobong; upm. buntutipun dipun-[].
18	(besut)	di-[] kn: 1 dielus lan dilemesake nganggo lading (tmr. klobot lsp); 2 disletika; 3 ent. diowahi lan dibecikake (tmr. crita, karangan lsp), upm. kanthi di-[] sathithik saka legendha masarakat.
19	(bludag)	m-[] kn: 1 mbuwal, luber banjur wutah, upm. banyune m-[]; 2 sugih umbag; 3 loma banget
20	(bongkar)	di-[] engg. pcl: dibungkar, upm. pomahan mau banjur di-[]; []-an engg: patebon sing wis dirembang; kcg. bungkar
21	(brangas)	m-[] kn. ak: 1 manasi, nggosongake; 2 gawe muring; ke-[]: 1 gosong kena ing geni; 2 enggal nepsu marga digegasah; 3 enggal katon tuwa marga karep susah (muring); []-an: gampang nepsune, upm. mbok randha lan bawang merah kang []-an marang bandha donya.
22	(briyut)	m-[] engg. kn: 1 mbliyut (ngantuk banget); 2 mbiyet akeh wohe; upm. panjenengan ngasta apa, kok sajak [] banget.
23	(bubak)	di-[] kn: 1 dibabadi lan digarap didadekake tegal lsp (tmr. alas); upm. alase di-[] dhisik sadurunge diliwati; 2 dipaculi (digarap) tmr. palemahan sing durung ditanduri
24	(bujeng)	m-[]: mburu; dipun-[] k: diburu; upm. wadya danawa dipunkeringaken, gumaredeg m-[] ngrabasa Anoman.
25	(buwak)	di-[] engg. dibuwang, upm. bangkene di-[] ing sajroning alas.
26	(cahak)	ny-[] kn: 1 nerak, ngloyok ing wewengkoning tangga; 2 nerak sarta ndaku wewenaning liyan; upm. Rahwana punika dursila angkara murka ny-[] hakipun tiyang sanes. II engg. kn: rapak (godhong tebu garing)
27	(cangkrim)	[]-an kn: bedhekan, batangan, upm. tegesana []-an ing ngisor iki.

No	Tembung	Tegesing Tembung
28	(carub)	di-[] kn: diwor sarta dicampur dadi siji, upm. salajengipun dipun-[] kaliyan parudan klapa; []-an: campuran
29	(cegat)	di-[], di-[]-i kn: 1 dipapag ana ing dalan (arep diendheg lsp); 2 diadhangi, dialang-alangi murih aja terus; 3 engg. pcl. diandhang, dienteni; upm. Anoman di-[] dening wadya bala prajurit kraton.
30	(cekel)	n. cepeng k. di-[]: 1 (diasta ki.) digoceki, digujengi, dicandhak; upm. tangane Shinta di-[]-i Rahwana; 2 wis disadhiyakake kanggo (tmr. gegaman, dhuwit lsp); 3 didarbeni ing sawetara mangsa minangka tanggunganing utang lsp; di-[]-i: 1 digujengi, digoceki; 2 diwenehi gegaman, dhuwit lsp. kanggo sadhiyan; di-[]-ake: 1 digocekake, dicandhakake; 2 digadhekake utw. diwenehake marang liyan minangka katanggunganing utang; []-an: 1 (utw. [] tangan) gocekan, gujengan, padha dene nyekel tangan; 2 apa-apa sing dicekel utw. dianggo sadhiyan (dhuwit lsp);
31	(cekikik)	pating [], []-an kn: ngguyu lirih, upm. kabeh peserta padha ngguyu []-an.
32	(celuk)	[]-[] kn: nguwuh-uwuh ngundang; di-[]: diundang, disebut jenenge, upm. jenengku banjur di-[] dening kakak pembina; ke-[]: 1 karan; 2 misuwur
33	(cengkorong)	di-[]-i kn: dipetha ing sadurunge dadi; []-an: 1 ragananing omah lsp. sing isih dadi rancangan; 2 kubeng, blabaraning gambaran; 3 rancangan, pepetan minangka rancangan; upm. sadurunge gawe crita luwih becik gawe []-an critane dhisik.
34	(cepeng)	k: cekel; ka-[]: kecekel; upm. Anoman ka-[], kakecrek, saha kalarak ngadhep ing ngarsa nata.
35	(colong)	di-[] kn: dialap tanpa nganggo nembung, upm. timune pak tani di-[] kancil; [] jupuk: prakara bab nyolong; tinggal glanggang (a)colong playu: mlayu saka ing paperangan; nyolong laku: nindakake apa-apa kalawan dhedhemitan; nyolong pethek pr: mlesed saka pametheke; []-an: 1 oleh-olehane nyolong; 2 dhedhemitan, slingkuh, ora ngedheng
36	(dedel)	di-[] kn: dienetake, disodhogake supaya menga (tmr. lawang lsp). II n-[] kn: 1 mumbul, muluk; upm. n-[] munggah ing angkasa; 2 ent. saya dhuwur pangkate, saya sugih, saya mundhak-mundhak
37	(demek)	n-[]: ndumuk, nggrayang; upm. kanthi ora sengaja n-[] lemah; di-[] pcl: didumuk, digrayang, didemak.
38	(demek)	di-[] engg. kn: didemak, didumuk; upm. lemah kang di-[] banjur dijenengi demak.

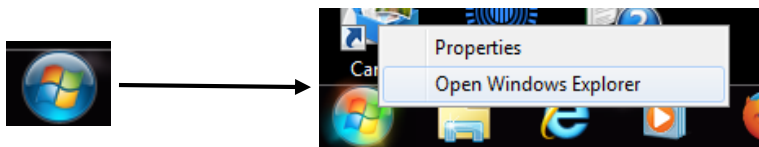
No	Tembung	Tegesing Tembung
39	(dherek)	I n-[] 1 (engg. k) ki. melu; upm. kula n-[] bapak dhateng Sala; 2 ki. nyarah; 3 engg. ki. miturut; di-[](-ake): 1 ki. diiring (-ake), ditut(-ake); 2 engg. kn. diturut, dienenut; kcg. sadherek
40	(dhosok)	I di-[] engg. kn: didokok. II di-[](-ake) kn: 1 didhesuk, didhesek; 2 didhosokake maju, disurung maju; upm. kayune banjur di-[]-ake maju.
41	(dudut)	di-[] kn: ditarik (diceneng) tmr. tali, barang sing tumancep lsp; upm. barang taline di-[] jebul mung gedebog gedhang; []-an: tali lsp. kang didudut; n-[]-i engg. pcl: wiwit mundhak dhuwur tmr. umur-umuraning bocah
42	(dungkap)	n-[] kn: 1 meh tekan ing; upm. [] ing pungkasaning crita; 2 bisa nyandhak (mangerti); dedungkapan br: pangerti marang; kcg. tuna dungkap
43	(gawa)	ng-[] n. mbekta k. ngampil ki: 1 lajering panindak manut patrap lan saranane banjur nganakake tembung: nyangking, nyunggi, ngusung lsp; 2 saka ing kadohan nyangking lsp. apa-apa; 3 njupuk; di-[] kabeh; di-[]-[]: diembet-embet, dikatut-katutke; nggawani n. mbektani k: 1 nggawa mawali-wali; 2 menehi pasangon awujud barang-barang marang panganten wadon; ka-[] saka n. kabekta saking k: jalaran saka; gawan: 1 apa-apa sing digawa, upm. anggone nggawa [] kabotan; 2 barang-barang sing disangkokake marang panganten; 3 momotan
44	(gayuh)	ng-[] kn: 1 ngranggeh; 2 njangka, ngarah prakara sing luhur; ora kena di-[] (ginayuh): ora kena dicandhak (dingerteni, dijangka); []-an, gegayuhan: apa-apa sing dijangka, idham-idhaman: ng-[]-[] luput pr: sebarang sing dijangka ora dadi; ng-[] ing tawang pr: njangka prakara sing mokal
45	(gayut)	di-[], di-[]-ake kn: digandheng, disangkutake; upm. aku emoh di-[]-[]-ake karo masalahmu maneh; isih []-an (gegayutan) sanak: isih rada sadulur; gegayutan karo: gegandhengan karo, magepokan karo; upm. ana gegayutane karo kedadeyan alam
46	(gecak)	ng-[] kn: 1 ngremuk (nglembutake) sarana kadheplok kadokokan banyu; 2 br. mangsah (mukul) prang; di-[]: diremuk sarana kadheplok kadokokan banyu; upm. kunci di-[] banjur dicemplungake banyu sing wis umub.
47	(glangsar)	[]-an kn: teturon glimpangan ing lemah, upm. bocah-bocah padha []-an ing lemah.
48	(grantes)	ng-[] kn: sedhih (lara ati, getun) banget; upm. penggalhipun Shinta Dewi goreh, sedhih, nalangsa, ng-[] boten kersa dhahar saha ngunjuk.
49	(greneng)	[]-[] kn: guneman lirih (ora cetha); di-[]-i: dicatur, diglendhengi; []-an: gumreneng marga ora kapanujon atine, upm. wong kang lagi []-an.

No	Tembung	Tegesing Tembung
50	(gronjal)	ng-[], []-an kn: 1 oyag-oyag, obah-obah; 2 tangan lan sikile njejak-njejak; 3 mumbul-mumbul arep njola (ucul); upm. najan ketumpukan watu isih bisa []-an; kcg. kroncal.
51	(gugah)	ng-[] kn. mungu ki: 1 agawe supaya tangi; 2 nangekake prakara sing wis sirep; upm. tak ng-[] Budi dhisik.
52	(irid)	di-[] kn: 1 ak. digered karo mlaku; 2 dieterake menyang ing (sowan panggedhe lsp. sing dieterake lumaku ana ing buri), upm. lakune Sultan di-[] wadya bala akeh banget; []-[]-an: mlaku urutan-urutan wong akeh.
53	(isah)	[]-[] engg. kn: asah-asah, upm. dene bawang putih gaweane mung []-[] terus.; di-[]-i engg: diasahi.
54	(jabud)	n-[] kn: nyabut, mbedhol; upm. wong-wong padha nesu lan nyoba n-[] sada mau; n-[] nyawa: ngrucat nyawa
55	(jagong)	n-[] engg. kn: 1 linggih; 2 mara lelinggihan menyang enggone wong duwe gawe; []-an kn. lenggahan ki: lelinggihan nalikane duwe gawe (mantu, duwe anak lsp); upm. n-[] dhisik Bud!
56	(jalar)	I n-[]-i kn: nyebabake, marakake; upm. kadadeyan iki n-[] dukaning prabu Rama; []-an: 1 mulaning kadadean; 2 sebab, marga. II n-[] engg. kn: nular, mratah (tmr. lelara).
57	(jaluk)	n-[] n. nedha k. nyuwun ki: (tmr. asor marang luhur) mundhut ki. (tmr. luhur marang asor); nglairake pepengine arep ndarbeni utw. arep nglakoni, upm. sanjaluke mesthi dituruti simboke; n-[] lawang n. nedha konten k: njaluk supaya lawang diwengakake; njejaluk: 1 njaluk warna-warna; 2 ngemis; []-an (pundhutan ki): 1 apa-apa sing dijuluk; 2 seneng njejaluk; [] ora wewehan pr: gelem njaluk, emoh genti maneh
58	(jawil)	n-[] kn: 1 nyenggol nganggo driji (arep nyasmitani lsp); 2 ngandhani, aweh weruh; pidak sikil [] mungkur pr: kekethikan, semayan; []-an: uleman
59	(jegur)	n-[] kn: 1 nyemplung, ambyur; kumleyang mangandhap njegur pinggiraning seganten; upm. sawise Dorasela n-[] ing tlaqa supaya dikrutugi watu; 2 ganti nindakake pagawean sing kurang pantes; wis jumegur: wis misuwur; ke-[]: kecemplung; kcg. cegur.

Cara Panganggening *Media Pasinaon Kamus Elektronik Basa Jawi*

Ing ngandhap menika badhe kaandharaken cara panganggening *media pasinaon kamus elektronik* basa Jawi ngginakaken *media* komputer.

1. Komputer dipunaktifaken.
2. *Antivirus* dipunnonaktifaken rumiyin supados *file* ingkang badhe dipunbikak samangke boten *kedeteksi virus*.
3. *CD media pasinaon kamus elektronik* basa Jawi dipunlebetaken wonten ing *VCD player*.
4. Klik tengen wonten ing *menu start*, lajeng pilih *open windows explorer*.



5. Sasampunipun kaca *windows* medal, klik *CD Drive*, pilih “*file Kamus Jawa Mumpuni.exe*”, klik kiwa kaping kalih lajeng badhe medal samak kamus *elektronik* basa Jawi.
6. Kangge miwiti ngginakaken *media* menika, langkung prayogi menawi mlebet wonten ing *menu* ‘pandom’ lajeng dipunwaos rumiyin *sub menu* “Tata cara ngginakaken kamus”, “Sorogan cekakan”, kaliyan “Tetenger” supados mangertos cara ngginakaken *media* menika saha boten kangelan anggenipun maos wosing kamus samangke.
7. Klik tandha ping (X) wonten ing sisih pojok tengen menawi sampun purna anggenipun maos pandomipun.
8. Menawi sampun dipunwaos pandom cara ngginakaken kamus, salajengipun kaserata tetembungan basa Jawi ingkang badhe dipunpadosi tegesipun wonten ing kothak “Madosi” lajeng pilih tetembungan ingkang dipunkersakaken wonten ing kothakan ngandhapipun.
9. Tingali wonten kothak “Tetembungan” saha “Tegesipun menapa tetembungan ingkang dipunkersakaken sampun ketingal menapa dereng.

10. Caranipun maos tegesing tembung, menawi wonten cekakan ingkang boten dipunmangertosi saged dipuntingali wonten ing *menu* “Pambiyantu” lajeng pilih “Sorogan Cekakan”.
11. Menawi badhe mirengaken caraning maos tetembunga saged dipunpejet tombol “Swara pocapan”.
12. Menawi badhe nambah tetembungan wonten ing kamus saged klik gambar “Enggal”. Menawi tetembunganipun sampun dipunketik lajeng klik gambar “Simpen”.
13. Menawi badhe nambah swanten cara maos tetembungan enggal ingkang nembe dipunlebetaken saged ngrekam piyambak mawi pirantos menapa kemawon lajeng data asil rekaman dipunparingi nomer jumbuh kaliyan nomer ingkang kaserat wonten ing kothakan “*File swara*”. Salajengipun *data* kasebut dipunsimpen wonten ing “*folder swara*” ingkang wonten ing sanjawining *aplikasi* menika.
14. Menawi badhe ngicali tetembungan wonten ing kamus saged klik gambar “Busak”.
15. Menawi badhe medal saking *aplikasi* kamus saged klik *menu* “Berkas” lajeng klik *sub menu* “medal” utawi klik tandha (X) wonten ing sisih pojok tengen *tampilan media*.

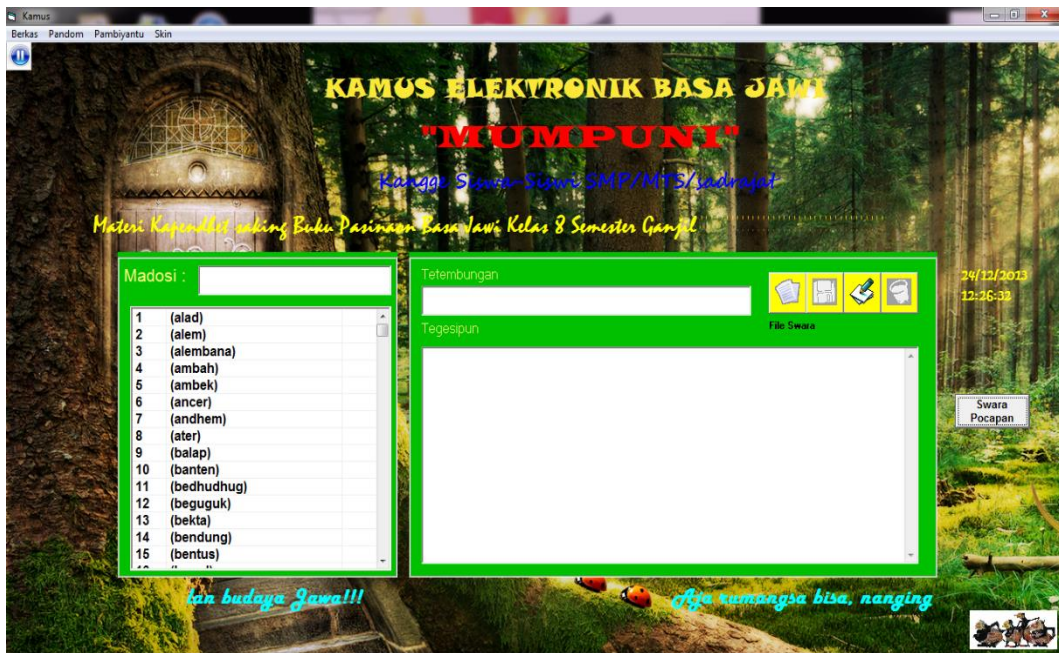
Tampilan Media Kamus Elektronik Basa Jawi



Layer 1



Layer 2



Layer 3



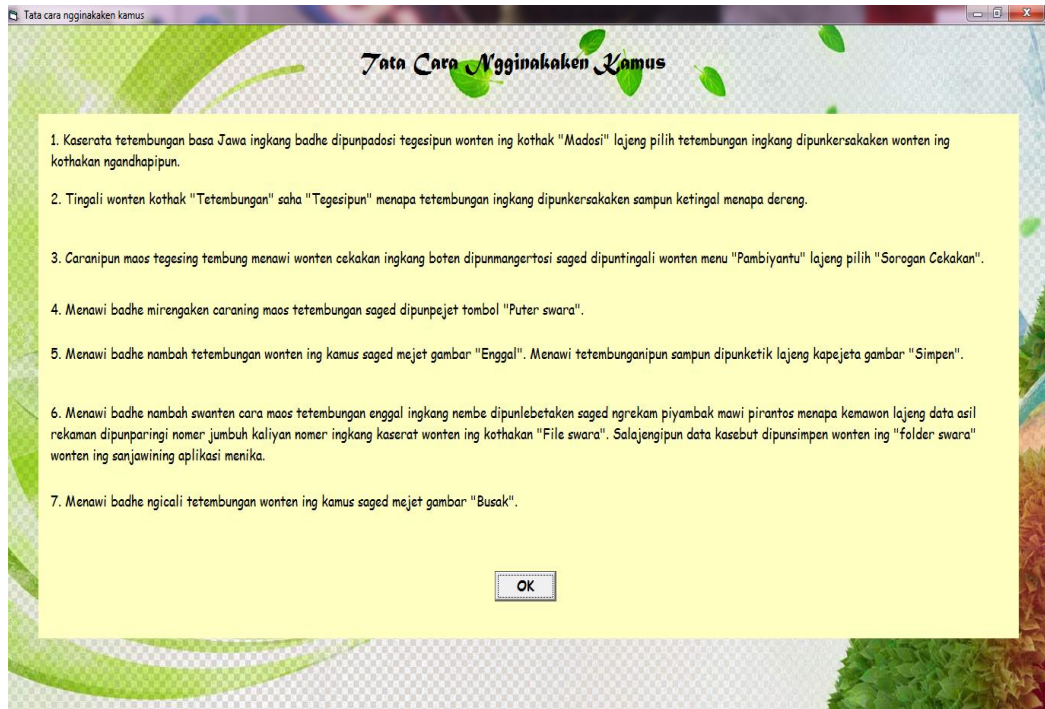
Layer 4



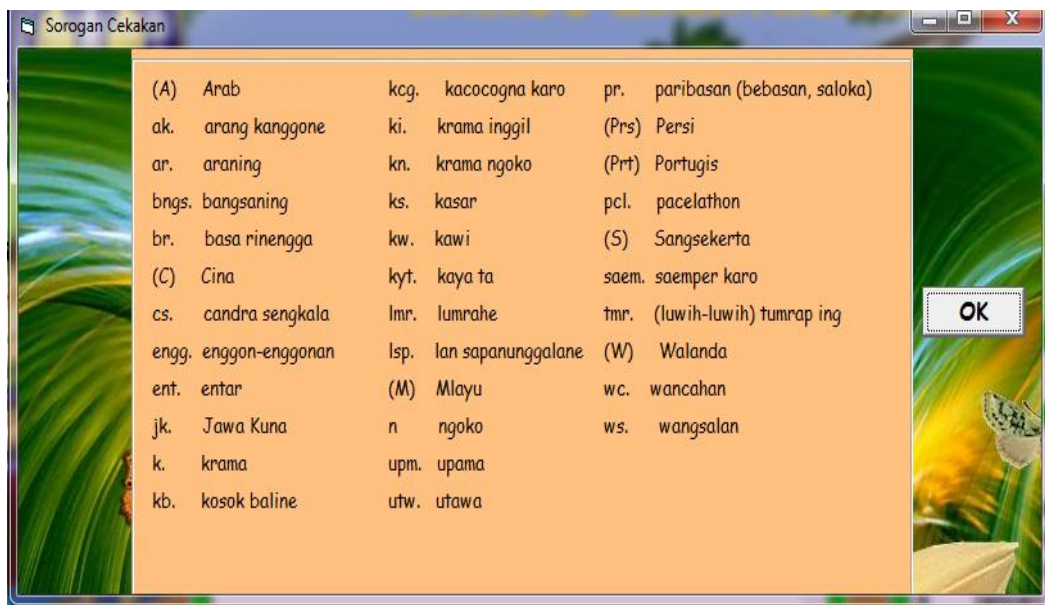
Layer 5



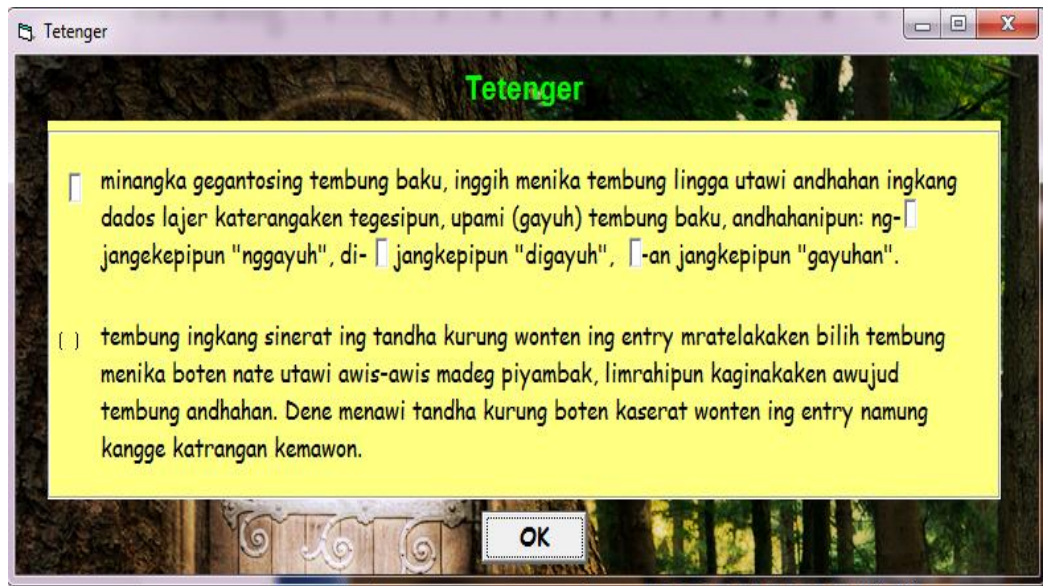
Layer 6



Layer 7



Layer 8



Layer 9



Layer 9

The screenshot shows a software application window titled "fmsK" with a background image of a globe. It contains two columns of text:

- Standar Kompetensi**
 - 1. Mampu mendengarkan dan memahami wacana lisan dalam berbagai ragam bahasa Jawa.
 - 2. Mampu mengungkapkan pikiran, pendapat, gagasan dan perasaan secara lisan melalui bercerita dan berdialog dalam berbagai ragam Jawa sesuai unggah-ungguh.
 - 3. Mampu membaca bacaan sastra, nonsastra dalam berbagai teknik membaca dan bacaan berhuruf Jawa.
 - 4. Mampu mengungkapkan pikiran, gagasan, pendapat, dan perasaan dalam berbagai jenis karangan menggunakan ragam bahasa Jawa sesuai unggah-ungguh dan menulis paragraf berhuruf Jawa.
- Kompetensi Dasar**
 - 1.1 Mendengarkan legenda
 - 1.2 Mendengarkan iklan
 - 2.1 Bercerita tentang pengalaman pribadi, misalnya berkemah, bertamasya, perpindahan kelas atau pengalaman lain yang menarik atau lucu
 - 2.2 Melakukan percakapan dengan orang yang lebih tua, misalnya menanyakan atau menyampaikan pesan atau undangan secara lisan.
 - 3.1 Membaca pemahaman bacaan sastra (cerita lanjutan wayang (Ramayana) atau bacaan nonsastra dengan tema tertentu
 - 3.2 Membaca indah geguritan dan tembang macapat Asmarandana
 - 3.3 Membaca paragraf berhuruf Jawa yang terdiri atas 5-7 kalimat
 - 4.1 Menulis mengenai keterampilan hidup
 - 4.2 Menulis laporan kunjungan ke suatu tempat
 - 4.3 Menulis paragraf berhuruf Jawa yang terdiri atas 5-7 kalimat

An "OK" button is visible on the right side of the window.

Layer 10

The screenshot shows a login form window titled "Form1" with a green leaf background. The text "LOGIN PASSWORD" is displayed in large, bold, green letters. Below the text is a white rectangular input field. At the bottom, there are two buttons: "Mlebet" and "Boten siyos".

Layer 11

Lampiran 3

- 1. Asil Pambijinipun Dosen Ahli Materi*
- 2. Asil Pambijinipun Dosen Ahli Media*
- 3. Asil Pambijinipun Guru Basa Jawi*
- 4. Asil Pambiji Pamanggihipun Siswa*
- 5. Tabel Asil Pamanggih Siswa Saking Aspek Media Pasinaon*
- 6. Tabel Asil Pamanggih Siswa Saking Aspek Materi Pasinaon*
- 7. Tabel Asil Pamanggih Siswa Saking Sedaya Aspek*

LEMBAR EVALUASI PENGEMBANGAN MEDIA PIWULANGAN

DENING AHLI MATERI

Materi Piwulangan : Basa Jawi

Irah-irahanipun Program : *Media Kamus Elektronik Basa Jawi*

Sasaran : Siswa kelas VIII semester ganjil SMP N 1 Mungkid

Pangripta : Nur Hanifah Insani

Ahli Materi : *Siti Nulyani, M.Hum.*

Tanggal : *5 Desember 2013*

Pitedah:

1. Lembar evaluasi menika dipunisi dening dosen ahli materi kanthi nyukani tandha centhang (√) wonten papan (kolom) ingkang sampun cumawis. Wondene kategoripun kados mekaten: 1. SS (Sae Sanget), 2. S (Sae), 3. C (Cekap), 4. K (Kirang), sarta 5. KS (Kirang Sanget).
2. Menawi badhe paring pamrayogi saged dipunserat wonten papan ingkang sampun cumawis.

No.	Pernyataan	Wangsulan				
		SS	S	C	K	KS
Bab Materi Pasinaon						
1	Kualitas anggenipun paring panjurung dhateng siswa		√			
2	Jumbuh kaliyan standar kompetensi				√	
3	Trep dipunginakaken kangge sinau		√			
4	Trep materinipun		√			
5	Jumbuhipun tetembungan kaliyan tegesipun		√			
Bab Basanipun						
6	Dipunrantam urut abjad		√			

7	Trep tata basanipun		✓			
8	Trep anggenipun ngginakaken <i>ejaan</i>		✓			
9	Basanipun baku		✓			
Bab Leresipun Isi						
10	Trep <i>materi</i> wonten ing media kaliyan <i>materi</i> sekolah			✓		
11	Trep pamilihipun gambar			✓		
12	Cetha <i>materi</i> ipun		✓			
13	Anggenipun ngginakaken basa gampil dipunmangertos		✓			

Pamrayogi

- ditambah SK, KID
- ditambah pitudha ketembungan adhedhasar buku/bks
- diprosesaken foto panyerating entry, udelah konsisten
- foto panyerating sub entry ugi dipun damel sami

Dudutan

Program menika:

- a) Layak *ujicoba* kanthi boten wonten *revisi*
- b) Layak *ujicoba* wonten lapangan kanthi *revisi* ingkang jumbuh kaliyan pamrayogi
- c) Boten layak

Yogyakarta, 5 Desember 2018

Ahli materi,

Siti Mulyani, M. Hum.

NIP 19620729 190703 2 002

LEMBAR EVALUASI PENGEMBANGAN MEDIA PIWULANGAN

DENING AHLI MATERI

Materi Piwulangan : Basa Jawi
Irah-irahanipun Program : *Media Kamus Elektronik Basa Jawi*
Sasaran : Siswa kelas VIII semester ganjil SMP N 1 Mungkid
Pangripta : Nur Hanifah Insani
Ahli Materi : *Siti Mulyani, M. Hum*
Tanggal : *9 Desember 2013*

Pitedah:

1. Lembar evaluasi menika dipunisi dening dosen ahli materi kanthi nyukani tandha centhang (√) wonten papan (kolom) ingkang sampun cumawis. Wondene kategorinipun kados mekaten: 1. SS (Sae Sanget), 2. S (Sae), 3. C (Cekap), 4. K (Kirang), sarta 5. KS (Kirang Sanget).
2. Menawi badhe paring pamrayogi saged dipunserat wonten papan ingkang sampun cumawis.

No.	Pernyataan	Wangsulan				
		SS	S	C	K	KS
Bab Materi Pasinaon						
1	Kualitas anggenipun paring panjurung dhateng siswa		√			
2	Jumbuh kaliyan standar kompetensi		√			
3	Trep dipunginakaken kangge sinau		√			
4	Trep materinipun	√				
5	Jumbuhipun tetembungan kaliyan tegesipun	√				
Bab Basanipun						
6	Dipunrantam urut abjad	√				

7	Trep tata basanipun		✓			
8	Trep anggenipun ngginakaken <i>ejaan</i>	✓				
9	Basanipun baku	✓				
Bab Leresipun Isi						
10	Trep <i>materi</i> wonten ing media kaliyan <i>materi</i> sekolah	✓				
11	Trep pamilihipun gambar		✓			
12	Cetha <i>materi</i> ipun	✓				
13	Anggenipun ngginakaken basa gampil dipunmangertos	✓				

Pamrayogi

- Panyarat ing weara / tetembungan dipungatosaken malih
- Entry ingkang nggawé teges sami dipunparagi ceptangan ingkang cetha
- Lemuwung prayogi dipuntambah "peragaman"

Dudutan

Program menika:

- a) Layak *ujicoba* kanthi boten wonten *revisi*
- ~~b) Layak *ujicoba* wonten lapangan kanthi *revisi* ingkang jumbuh kaliyan pamrayogi~~
- c) Boten layak

Yogyakarta, 9 Desember 2013

Ahli materi,

Siti Mulyani, M. Hum.

NIP 196207-29 190703 2 002

LEMBAR EVALUASI PENGEMBANGAN MEDIA PIWULANGAN

DENING AHLI MATERI

Materi Piwulangan : Basa Jawi
Irah-irahanipun Program : *Media Kamus Elektronik Basa Jawi*
Sasaran : Siswa kelas VIII semester ganjil SMP N 1 Mungkid
Pangripta : Nur Hanifah Insani
Ahli Materi : *Siti Nuliani, M. Hum.*
Tanggal : *13 Desember 2013*

Pitedah:

1. *Lembar evaluasi* menika dipunisi dening dosen *ahli materi* kanthi nyukani tandha centhang (✓) wonten papan (kolom) ingkang sampun cumawis. Wondene kategorinipun kados mekaten: 1. SS (Sae Sanget), 2. S (Sae), 3. C (Cekap), 4. K (Kirang), sarta 5. KS (Kirang Sanget).
2. Menawi badhe paring pamrayogi saged dipunserat wonten papan ingkang sampun cumawis.

No.	Pernyataan	Wangsulan				
		SS	S	C	K	KS
Bab Materi Pasinaon						
1	<i>Kualitas</i> anggenipun paring panjurung dhateng siswa		✓			
2	Jumbuh kaliyan <i>standar kompetensi</i>		✓			
3	Trep dipunginakaken kangge sinau	✓				
4	Trep <i>materinipun</i>	✓				
5	Jumbuhipun tetembungan kaliyan tegesipun	✓				
Bab Basanipun						
6	Dipunrantam urutan abjad	✓				

7	Trep tata basanipun	✓				
8	Trep anggenipun ngginakaken <i>ejaan</i>	✓				
9	Basanipun baku	✓				
Bab Leresipun Isi						
10	Trep <i>materi</i> wonten ing media kaliyan <i>materi</i> sekolah	✓				
11	Trep pamilihipun gambar		✓			
12	Cetha <i>materi</i> nipun	✓				
13	Anggenipun ngginakaken basa gampil dipunmangertos	✓				

Pamrayogi

Bisa dilindhalangake maneh uji coba
 ..*pustaka*.....

Dudutan

Program menika:

- a) Layak *ujicoba* kanthi boten wonten *revisi*
- b) Layak *ujicoba* wonten lapangan kanthi *revisi* ingkang jumbuh kaliyan pamrayogi
- c) Boten layak

Yogyakarta, 13 Desember 2013

Ahli materi,



Siti Mulyani, M. Hum.

NIP 19620729 198703 2 002

LEMBAR EVALUASI PENGEMBANGAN MEDIA PIWULANGAN

DENING AHLI MEDIA

Materi Piwulangan : Basa Jawi

Irah-irahanipun Program : *Media Kamus Elektronik Basa Jawi*

Sasaran : Siswa kelas VIII semester ganjil SMP N 1 Mungkid

Pangripta : Nur Hanifah Insani

Ahli Media : *Prof. Dr. Sunarya, M.Pd*

Tanggal : *2-11-2013*

Pitedah:

1. Lembar evaluasi menika dipunisi dening dosen ahli media kanthi nyukani tandha centhang (√) wonten papan (kolom) ingkang sampun cumawis. Wondene kategorinipun kados mekaten: 1. SS (Sae Sanget), 2. S (Sae), 3. C (Cekap), 4. K (Kirang), sarta 5. KS (Kirang Sanget).
2. Menawi badhe paring pamrayogi saged dipunserat wonten papan ingkang sampun cumawis.

No.	Pernyataan	Wangsulan				
		SS	S	C	K	KS
Bab Tampilan						
1	Cetha pitedahipun		✓			
2	Cetha seratanipun	✓				
3	Cetha swantenipun		✓			
4	Trep pamilihipun gambar		✓			
5	Trep pamilihipun warna	✓				
6	Trep anggenipun mapanaken tombol		✓			
7	Anggenipun nedahaken animasi		✓			
Bab Pemrograman						
8	Gampil dipunginakaken		✓			

9	Cetha <i>navigasinipun</i>		✓			
10	Cetha keliripun			✓		
11	Trep seratanipun		✓			
12	Cepet anggenipun dipunginakaken		✓			
13	Saged narik kawigatosan			✓		
14	Gampil dipunginakaken		✓			

Pamrayogi

-) Tambaha SK - KD
-) swara / pucapan
-) mus / gendhy
-) full layan

Dudutan

Program menika:

- a) Layak *ujicoba* kanthi boten wonten *revisi*
- b) Layak *ujicoba* wonten lapangan kanthi *revisi* ingkang jurubuh kaliyan pamrayogi
- c) Boten layak

Yogyakarta, 10-12-2013

Ahli media,

[Signature]
 Rg. Dr. Sunarno

NIP 19640201 198812 1001

LEMBAR EVALUASI PENGEMBANGAN MEDIA PIWULANGAN

DENING AHLI MEDIA

Materi Piwulangan : Basa Jawi

Irah-irahanipun Program : *Media Kamus Elektronik Basa Jawi*

Sasaran : Siswa kelas VIII semester ganjil SMP N 1 Mungkid

Pangripta : Nur Hanifah Insani

Ahli Media : *Prof. Dr. Sunardi, M.Pd*

Tanggal : *13-12-2013*

Pitedah:

1. Lembar evaluasi menika dipunisi dening dosen ahli media kanthi nyukani tandha centhang (✓) wonten papan (kolom) ingkang sampun cumawis. Wondene kategorinipun kados mekaten: 1. SS (Sae Sanget), 2. S (Sae), 3. C (Cekap), 4. K (Kirang), sarta 5. KS (Kirang Sanget).
2. Menawi badhe paring pamrayogi saged dipunserat wonten papan ingkang sampun cumawis.

No.	Pernyataan	Wangsulan				
		SS	S	C	K	KS
Bab Tampilan						
1	Cetha pitedahipun	✓				
2	Cetha seratanipun		✓			
3	Cetha swantenipun	✓				
4	Trep pamilihipun gambar		✓			
5	Trep pamilihipun warna		✓			
6	Trep anggenipun mapanaken tombol		✓			
7	Anggenipun nedahaken animasi		✓			
Bab Pemrograman						
8	Gampil dipunginakaken		✓			

9	Cetha navigasinipun	✓			
10	Cetha keliripun		✓		
11	Trep seratanipun		✓		
12	Cepet anggenipun dipunginakaken		✓		
13	Tampilanipun saged narik kawigatosan	✓			
14	Gampil dipunginakaken		✓		

Pamrayogi

1) Musik on / off

.....

.....

.....

.....


Dudutan

Program menika:

- a) Layak *ujicoba* kanthi boten wonten *revisi*
- ⓑ) Layak *ujicoba* wonten lapangan kanthi *revisi* ingkang jumbuh kaliyan pamrayogi
- c) Boten layak

Yogyakarta, ...13...-12-2005

Ahli media,



Prof. Dr. Swarna

NIP 19640201 198812 1001

LEMBAR EVALUASI PENGEMBANGAN MEDIA PIWULANGAN

DENING AHLI MEDIA

Materi Piwulangan : Basa Jawi
Irah-irahanipun Program : *Media Kamus Elektronik Basa Jawi*
Sasaran : Siswa kelas VIII semester ganjil SMP N 1 Mungkid
Pangripta : Nur Hanifah Insani
Ahli Media : *Prof. Dr. Suwana, Mpd*
Tanggal : *17-12-2013*

Pitedah:

1. Lembar evaluasi menika dipunisi dening dosen ahli media kanthi nyukani tandha centhang (✓) wonten papan (kolom) ingkang sampun cumawis. Wondene kategorinipun kados mekaten: 1. SS (Sae Sanget), 2. S (Sae), 3. C (Cekap), 4. K (Kirang), sarta 5. KS (Kirang Sanget).
2. Menawi badhe paring pamrayogi saged dipunserat wonten papan ingkang sampun cumawis.

No.	Pernyataan	Wangsulan				
		SS	S	C	K	KS
Bab Tampilan						
1	Cetha pitedahipun	✓				
2	Cetha seratanipun		✓			
3	Cetha swantenipun		✓			
4	Trep pamilihipun gambar	✓				
5	Trep pamilihipun warna		✓			
6	Trep anggenipun mapanaken tombol		✓			
7	Anggenipun nedahaken animasi		✓			
Bab Pemrograman						
8	Gampil dipunginakaken	✓				

9	Cetha <i>navigasinipun</i>	✓				
10	Cetha keliripun		✓			
11	Trep seratanipun		✓			
12	Cepet anggenipun dipunginakaken		✓			
13	Tampilanipun saged narik kawigatosan		✓			
14	Gampil dipunginakaken	✓				

Pamrayogi

.....

.....

.....

.....

.....

Dudutan

Program menika:

- a) Layak *ujicoba* kanthi boten wonten *revisi*
- b) Layak *ujicoba* wonten lapangan kanthi *revisi* ingkang jumbuh kaliyan pamrayogi
- c) Boten layak

Yogyakarta, 17-12-2013

Ahli media,

[Handwritten Signature]

Suarana

NIP 19640201 198812 1001

**LEMBAR EVALUASI PENGEMBANGAN MEDIA PIWULANGAN
DENING GURU BASA JAWI**

Materi Piwulangan : Basa Jawi

Irah-irahanipun Program : *Media Kamus Elektronik Basa Jawi*

Sasaran : Siswa kelas VIII semester ganjil SMP N 1 Mungkid

Pangripta : Nur Hanifah Insani

Guru Basa Jawi : Dra. Anatri Endras Sumekar

Tanggal : 16 Desember 2013

Pitedah:

1. *Lembar evaluasi* menika dipunisi dening guru basa Jawi kanthi nyukani tandha centhang (√) wonten papan (kolom) ingkang sampun cumawis. Wondene kategorinipun kados mekaten: 1. SS (Sae Sanget), 2. S (Sae), 3. C (Cekap), 4. K (Kirang), sarta 5. KS (Kirang Sanget).
2. Menawi badhe paring pamrayogi saged dipunserat wonten papan ingkang sampun cumawis.

No.	Pernyataan	Wangsulan				
		SS	S	C	K	KS
Bab Materi pasinaon						
1	Materi ingkang dipunginakaken saged mbiyantu sinau basa Jawi miturut KTSP	X				
2	Materi ingkang dipunginakaken trep kangge siswa kelas VIII	X				
3	Jumbuhipun <i>media</i> ingkang dipunginakaken kaliyan <i>Standar Kompetensi</i>	X				
4	Panganggening tembung saha <i>ejaan</i> sampun trep	X				
5	Basa ingkang dipunginakaken gampil dipunmangertos	X				

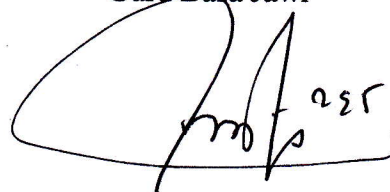
Bab Tampilan						
6	Cetha pitedah panganggenipun <i>media</i>	X				
7	Saged dados panjurung siswa anggenipun sinau basa Jawi	X				
8	Keliripun cetha	X				
9	Trep anggenipun milih warna	X				
10	Cetha swantenipun	X				
11	Trep jinising huruf saha ukuran <i>teks</i> ipun	X				
12	Trep anggenipun milih gambar	X				
13	Cepet anggenipun dipunginakaken	X				

Pamrayogi

Boten namung ndamel kamus elektronik kangge kelas VIII semester ganjil kemawon, sokur bage ndamel ing kangge kelas VII saha IX.

Mungkid, 16 Desember 2013

Guru Basa Jawi



Anatri Endras Sumekar

NIP 19670705 199403 2 006

**LEMBAR EVALUASI PAMANGGIH SISWA MEDIA KAMUS
ELEKTRONIK BASA JAWI**

Nama : Adinda Vietrannissa

Kelas / No. Absen : VIII b / 02

Pitedah:

1. Lembar evaluasi menika dipunisi dening siswa kanthi nyukani tandha centhang (√) wonten papan (kolom) ingkang sampun cumawis. Wondene kategorinipun kados mekaten: 1. SS (Sarujuk Sanget), 2. S (Sarujuk), 3. R (Rangu-rangu), 4. KS (Kirang Sarujuk), sarta 5. BS (Boten Sarujuk).
2. Asiling pambiji pamanggihipun siswa dhateng *media* pasinaon kanthi kategori
3. Menawi badhe paring pamrayogi saged dipunserat wonten papan ingkang sampun cumawis.

No.	Pernyataan	Wangsulan				
		SS	S	C	K	KS
Bab Media pasinaon						
1	Maringi seserepan ingkang sae babagan tetembungan basa Jawi		√			
2	Saged nambah gregetipun siswa supados remen sinau basa Jawi		√			
3	Gampil dipunginakaken		√			
4	Pencetan wonten ing <i>media</i> ndadosaken gampil anggenipun ngginakaken <i>media</i>		√			
5	Saged paring pambiyantu siswa sinau <i>materi</i> ingkang dereng dipunkuwaosi		√			
6	Maringi kalodhangan siswa supados sinau kanthi mandhiri	√				
7	Keliripun <i>media</i> saged narik kawigatosan siswa		√			
8	Cetha keliripun		√	√		
9	Cetha seratanipun		√			
10	Cetha pitedahipun		√			
11	Cetha suwantenipun		√			

12	Suwanten wonten ing <i>media</i> nggampilaken siswa mangertosi <i>materinipun</i>	✓				
Bab Materi pasinaon						
13	Trep <i>materinipun</i> kaliyan kabetahanipun siswa		✓			
14	Gampil dipuntampi		✓			
15	Damel siswa langkung mangertos babagan materi		✓			
16	Tetembunganipun gampil dipunmangertosi		✓			

Pamrayogi

.....

.....

.....

.....

.....

.....

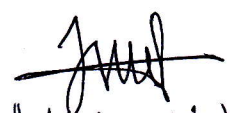
.....

.....

.....

Mungkid, 16 - 12 - 2013

Siswa


(Adinda - V)

**LEMBAR EVALUASI PAMANGGIH SISWA MEDIA KAMUS
ELEKTRONIK BASA JAWI**

Nama : Akbar Adi P.

Kelas / No. Absen : VIII D / 9.

Pitedah:

1. Lembar evaluasi menika dipunisi dening siswa kanthi nyukani tandha centhang (√) wonten papan (kolom) ingkang sampun cumawis. Wondene kategorinipun kados mekaten: 1. SS (Sarujuk Sanget), 2. S (Sarujuk), 3. R (Rangu-rangu), 4. KS (Kirang Sarujuk), sarta 5. BS (Boten Sarujuk).
2. Asiling pambiji pamanggihipun siswa dhateng *media* pasinaon kanthi kategori
3. Menawi badhe paring pamrayogi saged dipunserat wonten papan ingkang sampun cumawis.

No.	Pernyataan	Wangsulan				
		SS	S	C	K	KS
Bab Media pasinaon						
1	Maringi seserepan ingkang sae babagan tetembungan basa Jawi	√				
2	Saged nambah gregetipun siswa supados remen sinau basa Jawi	√				
3	Gampil dipunginakaken		√			
4	Pencetan wonten ing <i>media</i> ndadosaken gampil anggenipun ngginakaken <i>media</i>		√			
5	Saged paring pambiyantu siswa sinau <i>materi</i> ingkang dereng dipunkuwaosi			√		
6	Maringi kalodhangan siswa supados sinau kanthi mandhiri		√			
7	Keliripun <i>media</i> saged narik kawigatosan siswa	√				
8	Cetha keliripun		√			
9	Cetha seratanipun		√			
10	Cetha pitedahipun		√			
11	Cetha suwantenipun		√			

12	Suwanten wonten ing <i>media</i> nggampilaken siswa mangertosi <i>materi</i> ipun	✓				
Bab Materi pasinaon						
13	Trep <i>materi</i> ipun kaliyan kabetahanipun siswa		✓			
14	Gampil dipuntampi		✓			
15	Damel siswa langkung mangertos babagan materi	✓				
16	Tetembunganipun gampil dipunmangertosi		✓			

Pamrayogi

.....

.....

.....

.....

.....

.....


.....

.....

.....

Mungkid, 16. Desember 2013

Siswa


Akbar Adi P.

**LEMBAR EVALUASI PAMANGGIH SISWA MEDIA KAMUS
ELEKTRONIK BASA JAWI**

Nama : Anika Nira Astlan

Kelas / No. Absen : VIII D 106

Pitedah:

1. Lembar evaluasi menika dipunisi dening siswa kanthi nyukani tandha centhang (√) wonten papan (kolom) ingkang sampun cumawis. Wondene kategoripun kados mekaten: 1. SS (Sarujuk Sanget), 2. S (Sarujuk), 3. R (Rangu-rangu), 4. KS (Kirang Sarujuk), sarta 5. BS (Boten Sarujuk).
2. Asiling pambiji pamanggihipun siswa dhateng *media* pasinaon kanthi kategori
3. Menawi badhe paring pamrayogi saged dipunserat wonten papan ingkang sampun cumawis.

No.	Pernyataan	Wangsulan				
		SS	S	C	K	KS
Bab Media pasinaon						
1	Maringi seserepan ingkang sae babagan tetembungan basa Jawi		√			
2	Saged nambah gregetipun siswa supados remen sinau basa Jawi		√			
3	Gampil dipunginakaken	√				
4	Pencetan wonten ing <i>media</i> ndadosaken gampil anggenipun ngginakaken <i>media</i>		√			
5	Saged paring pambiyantu siswa sinau <i>materi</i> ingkang dereng dipunkuwaosi		√			
6	Maringi kalodhangan siswa supados sinau kanthi mandhiri		√			
7	Keliripun <i>media</i> saged narik kawigatosan siswa		√			
8	Cetha keliripun		√			
9	Cetha seratanipun		√			
10	Cetha pitedahipun		√			
11	Cetha suwantenipun		√			

12	Suwanten wonten ing <i>media</i> nggampilaken siswa mangertosi <i>materinipun</i>	✓				
Bab Materi pasinaon						
13	Trep <i>materinipun</i> kaliyan kabetahanipun siswa		✓			
14	Gampil dipuntampi	✓				
15	Damel siswa langkung mangertos babagan materi		✓			
16	Tetembunganipun gampil dipunmangertosi	✓				

Pamrayogi

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Mungkid,

Siswa


ANIKA HIRA ASTIAN.

**LEMBAR EVALUASI PAMANGGIH SISWA MEDIA KAMUS
ELEKTRONIK BASA JAWI**

Nama : Atika Zurna

Kelas / No. Absen : VIII D / 07

Pitedah:

1. Lembar evaluasi menika dipunisi dening siswa kanthi nyukani tandha centhang (√) wonten papan (kolom) ingkang sampun cumawis. Wondene kategorinipun kados mekaten: 1. SS (Sarujuk Sanget), 2. S (Sarujuk), 3. R (Rangu-rangu), 4. KS (Kirang Sarujuk), sarta 5. BS (Boten Sarujuk).
2. Asiling pambiji pamanggihipun siswa dhateng *media* pasinaon kanthi kategori
3. Menawi badhe paring pamrayogi saged dipunserat wonten papan ingkang sampun cumawis.

No.	Pernyataan	Wangsulan				
		SS	S	C	K	KS
Bab Media pasinaon						
1	Maringi seserepan ingkang sae babagan tetembungan basa Jawi	✓				
2	Saged nambah gregetipun siswa supados remen sinau basa Jawi		✓			
3	Gampil dipunginakaken			✓		
4	Pencetan wonten ing <i>media</i> ndadosaken gampil anggenipun ngginakaken <i>media</i>	✓				
5	Saged paring pambiyantu siswa sinau <i>materi</i> ingkang dereng dipunkuwaosi		✓			
6	Maringi kalodhangan siswa supados sinau kanthi mandhiri		✓			
7	Keliripun <i>media</i> saged narik kawigatosan siswa		✓			
8	Cetha keliripun			✓		
9	Cetha seratanipun		✓			
10	Cetha pitedahipun		✓			
11	Cetha suwantenipun			✓		

12	Suwanten wonten ing <i>media</i> nggampilaken siswa mangertosi <i>materi</i> ipun		✓			
Bab Materi pasinaon						
13	Trep <i>materi</i> ipun kaliyan kabetahanipun siswa		✓			
14	Gampil dipuntampi		✓			
15	Damel siswa langkung mangertos babagan materi		✓			
16	Tetembunganipun gampil dipunmangertosi		✓			

Pamrayogi

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Mungkid, 16 Desember 2013

Siswa



Abaka Zurna

**LEMBAR EVALUASI PAMANGGIH SISWA MEDIA KAMUS
ELEKTRONIK BASA JAWI**

Nama : Herma Dedy Adisty a. D.S.

Kelas / No. Absen : VIII D / 10

Pitedah:

1. Lembar evaluasi menika dipunisi dening siswa kanthi nyukani tandha centhang (✓) wonten papan (kolom) ingkang sampun cumawis. Wondene kategorinipun kados mekaten: 1. SS (Sarujuk Sanget), 2. S (Sarujuk), 3. R (Rangu-rangu), 4. KS (Kirang Sarujuk), sarta 5. BS (Boten Sarujuk).
2. Asiling pambiji pamanggihipun siswa dhateng *media* pasinaon kanthi kategori
3. Menawi badhe paring pamrayogi saged dipunserat wonten papan ingkang sampun cumawis.

No.	Pernyataan	Wangsulan				
		SS	S	C	K	KS
Bab Media pasinaon						
1	Maringi seserepan ingkang sae babagan tetembungan basa Jawi	✓				
2	Saged nambah gregetipun siswa supados remen sinau basa Jawi		✓			
3	Gampil dipunginakaken			✓		
4	Pencetan wonten ing <i>media</i> ndadosaken gampil anggenipun ngginakaken <i>media</i>	✓				
5	Saged paring pambiyantu siswa sinau <i>materi</i> ingkang dereng dipunkuwaosi	✓				
6	Maringi kalodhangan siswa supados sinau kanthi mandhiri		✓			
7	Keliripun <i>media</i> saged narik kawigatosan siswa	✓				
8	Cetha keliripun	✓				
9	Cetha seratanipun	✓				
10	Cetha pitedahipun	✓				
11	Cetha suwantenipun	✓				

191

**LEMBAR EVALUASI PAMANGGIH SISWA MEDIA KAMUS
ELEKTRONIK BASA JAWI**

Nama : ~~Mona~~ Dedy Adisty a. D.S.....

Kelas / No. Absen : VIII D / 10.....

Pitedah:

1. Lembar evaluasi menika dipunisi dening siswa kanthi nyukani tandha centhang (√) wonten papan (kolom) ingkang sampun cumawis. Wondene kategorinipun kados mekaten: 1. SS (Sarujuk Sanget), 2. S (Sarujuk), 3. R (Rangu-rangu), 4. KS (Kirang Sarujuk), sarta 5. BS (Boten Sarujuk).
2. Asiling pambiji pamanggihipun siswa dhateng *media* pasinaon kanthi kategori
3. Menawi badhe paring pamrayogi saged dipunserat wonten papan ingkang sampun cumawis.

No.	Pernyataan	Wangsulan				
		SS	S	C	K	KS
Bab Media pasinaon						
1	Maringi seserepan ingkang sae babagan tetembungan basa Jawi	✓				
2	Saged nambah gregetipun siswa supados remen sinau basa Jawi		✓			
3	Gampil dipunginakaken			✓		
4	Pencetan wonten ing <i>media</i> ndadosaken gampil anggenipun ngginakaken <i>media</i>	✓				
5	Saged paring pambiyantu siswa sinau <i>materi</i> ingkang dereng dipunkuwaosi	✓				
6	Maringi kalodhangan siswa supados sinau kanthi mandhiri		✓			
7	Keliripun <i>media</i> saged narik kawigatosan siswa	✓				
8	Cetha keliripun	✓				
9	Cetha seratanipun	✓				
10	Cetha pitedahipun	✓				
11	Cetha suwantenipun	✓				

Lampiran 4

- 1. Serat Pasarujukan Nglampahaken Panaliten*
- 2. Serat Ijin Panaliten Saking Fakultas Bahasa dan Seni*
- 3. Serat Ijin Panaliten Saking SMP Negeri 1 Mungkid*
- 4. Dokumentasi Panaliten*

Biji Asil Pamanggih Siswa Saking Sedaya Aspek

No.	Nama Siswa	Indikator																Biji Aspek Media		Biji Aspek Materi		Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Jml	Prsntse	Jml	Prsnts	
1	Adinda Vietrannisa	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	49	81,67%	16	80%	80,83%
2	Akbar Adi P.	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	58	96,67%	17	85%	90,83%
3	Alif Nurani P.	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	50	83,33%	18	90%	86,67%
4	Anika Nira Astian	5	4	3	5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	47	78,33%	16	80%	79,17%
5	Atika Zumma	5	4	3	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	55	91,67%	20	100%	95,83%
6	Bayu Ilham N.	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	57	95,00%	17	85%	90,00%
7	Deanita Lesti Utami	5	4	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	56	93,33%	20	100%	96,67%
8	Dedy Adistya D. S	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	54	90,00%	20	100%	95,00%
9	Dimas Aji P.	5	4	4	3	5	3	5	4	3	1	2	5	4	3	5	4	44	73,33%	16	80%	76,67%
10	Donny Fikri A.	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	47	78,33%	16	80%	79,17%
11	Dwi Iftina Pratiwi	5	5	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	51	85,00%	17	85%	85,00%
12	Elok Dini Kurnia K.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	100,00%	20	100%	100,00%
13	Eni Sulistiani	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	57	95,00%	20	100%	97,50%
14	Erdian Syaefulla F	5	4	4	5	5	3	5	3	3	3	3	4	4	4	4	4	47	78,33%	16	80%	79,17%
15	Faizal F.	5	5	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	51	85,00%	17	85%	85,00%
16	Firmansyah Daffa	5	5	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	51	85,00%	17	85%	85,00%
17	Indonesia Deswara	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	56	93,33%	18	90%	91,67%
18	Ismitia Anggraini	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	57	95,00%	18	90%	92,50%
19	Khairin Yonni K.	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4	3	5	5	5	5	5	50	83,33%	20	100%	91,67%
20	Luxita Sistianingsih	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	47	78,33%	16	80%	79,17%
21	M. Husain Jovian A.	5	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49	81,67%	16	80%	80,83%
22	Nur Sufri Lestari	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	56	93,33%	20	100%	96,67%
23	Rafif Maulana Malik	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	53	88,33%	17	85%	86,67%
24	Santi Wijayanti	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	57	95,00%	18	90%	92,50%
25	Shasha Kurnia I.	4	4	3	5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	46	76,67%	16	80%	78,33%
26	Tantri Munarofah	4	4	3	5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	46	76,67%	16	80%	78,33%
27	Wanda Lestari	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	48	80,00%	17	85%	82,50%
Total Pasarujukan		93%	88%	81%	92%	87%	84%	87%	81%	85%	84%	81%	93%	87%	87%	90%	87%	86,36%		88%		86,76%

Asil Pamanggihipun Siswa *Aspek Media Pasinaon*

No.	Nama Siswa	Biji	<i>Prosentase Pasarujukan</i>	<i>Kategori</i>
1	Adinda Vietrannisa	49	81,67 %	SS (Sarujuk Sanget)
2	Akbar Adi P.	58	96,67 %	SS (Sarujuk Sanget)
3	Alif Nurani P.	50	83,33 %	SS (Sarujuk Sanget)
4	Anika Nira Astian	47	78,33 %	S (Sarujuk)
5	Atika Zumma	55	91,67 %	SS (Sarujuk Sanget)
6	Bayu Ilham N.	57	95,00 %	SS (Sarujuk Sanget)
7	Deanita Lesti Utami	56	93,33 %	SS (Sarujuk Sanget)
8	Dedy Adistya D. S	54	90,00 %	SS (Sarujuk Sanget)
9	Dimas Aji P.	44	73,33 %	S (Sarujuk)
10	Donny Fikri A.	47	78,33 %	S (Sarujuk)
11	Dwi Iftina Pratiwi	51	85,00 %	SS (Sarujuk Sanget)
12	Elok Dini Kurnia K.	60	100,00 %	SS (Sarujuk Sanget)
13	Eni Sulistiani	57	95,00 %	SS (Sarujuk Sanget)
14	Erdian Syaefulla Fotoh	47	78,33 %	S (Sarujuk)
15	Faizal F.	51	85,00 %	SS (Sarujuk Sanget)
16	Firmansyah Daffa M.	51	85,00 %	SS (Sarujuk Sanget)
17	Indonesia Deswara J.	56	93,33 %	SS (Sarujuk Sanget)
18	Ismitia Anggraini	57	95,00 %	SS (Sarujuk Sanget)
19	Khairin Yonni K.	50	83,33 %	SS (Sarujuk Sanget)
20	Luxita Sistianingsih	47	78,33 %	S (Sarujuk)
21	M. Husain Jovian A.	49	81,67 %	SS (Sarujuk Sanget)
22	Nur Sufri Lestari	56	93,33 %	SS (Sarujuk Sanget)
23	Rafif Maulana Malik	53	88,33 %	SS (Sarujuk Sanget)
24	Santi Wijayanti	57	95,00 %	SS (Sarujuk Sanget)
25	Shasha Kurnia I.	46	76,67 %	SS (Sarujuk Sanget)
26	Tantri Munarofah	46	76,67 %	SS (Sarujuk Sanget)
27	Wanda Lestari	48	80,00 %	S (Sarujuk)
<i>Rata-rata Prosentase Pasarujukan</i>			86,36 % (Sarujuk Sanget)	

Asil Pamangghipun Siswa *Aspek Materi Pasinaon*

No.	Nama Siswa	Biji	<i>Prosentase Pasarujukan</i>	<i>Kategori</i>
1	Adinda Vietrannisa	16	80 %	S (Sarujuk)
2	Akbar Adi P.	17	85 %	SS (Sarujuk Sanget)
3	Alif Nurani P.	18	90 %	SS (Sarujuk Sanget)
4	Anika Nira Astian	16	80 %	S (Sarujuk)
5	Atika Zumma	20	100 %	SS (Sarujuk Sanget)
6	Bayu Ilham N.	17	85 %	SS (Sarujuk Sanget)
7	Deanita Lesti Utami	20	100 %	SS (Sarujuk Sanget)
8	Dedy Adistya D. S	20	100 %	SS (Sarujuk Sanget)
9	Dimas Aji P.	16	80 %	S (Sarujuk)
10	Donny Fikri A.	16	80 %	S (Sarujuk)
11	Dwi Iftina Pratiwi	17	85 %	SS (Sarujuk Sanget)
12	Elok Dini Kurnia K.	20	100 %	SS (Sarujuk Sanget)
13	Eni Sulistiani	20	100 %	SS (Sarujuk Sanget)
14	Erdian Syaefulla Fotoh	16	80 %	S (Sarujuk)
15	Faizal F.	17	85 %	SS (Sarujuk Sanget)
16	Firmansyah Daffa M.	17	85 %	SS (Sarujuk Sanget)
17	Indonesia Deswara J.	18	90 %	SS (Sarujuk Sanget)
18	Ismitia Anggraini	18	90 %	SS (Sarujuk Sanget)
19	Khairin Yonni K.	20	100 %	SS (Sarujuk Sanget)
20	Luxita Sistianingsih	16	80 %	S (Sarujuk)
21	M. Husain Jovian A.	16	80 %	S (Sarujuk)
22	Nur Sufri Lestari	20	100 %	SS (Sarujuk Sanget)
23	Rafif Maulana Malik	17	85 %	SS (Sarujuk Sanget)
24	Santi Wijayanti	18	90 %	SS (Sarujuk Sanget)
25	Shasha Kurnia I.	16	80 %	S (Sarujuk)
26	Tantri Munarofah	16	80 %	S (Sarujuk)
27	Wanda Lestari	17	85 %	SS (Sarujuk Sanget)
<i>Rata-rata Prosentase Pasarujukan</i>			87,96 % (Sarujuk Sanget)	

PASARUJUKAN

Proposal skripsi kanthi irah-irahan “*Kamus Elektronik Basa Jawi Kangge Siswa SMP Minangka Sumber Alternatif Pasinaon Basa Jawi*” menika sampun dipunsarujuki dening dosen pembimbing kangge nglampahi panaliten TAS.

Yogyakarta, 5 Desember 2013

Ingkang nyarujuki,

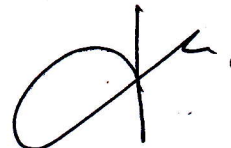
Dosen Pembimbing I



Drs. Mulyana, M. Hum.

NIP 19661003 199203 1 002

Dosen Pembimbing II



Avi Meilawati, S. Pd., M. A.

NIP 19830502 200912 2 003

Wakil Dekan I



Dr. Widyanati Purbani, M. A.

NIP 19610524 199001 2 001

Ketua Jurusan

Pendidikan Bahasan Daerah



Dr. Suwardi, M. Hum.

NIP 19640403 199001 1 004



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS BAHASA DAN SENI

Alamat: Karangmalang, Yogyakarta 55281 ☎ (0274) 550843, 548207 Fax. (0274) 548207
<http://www.fbs.uny.ac.id/>

FRM/FBS/33-01
10 Jan 2011

Nomor : 2172/UN.34.12/DT/XI/2013
Lampiran : 1 Berkas Proposal
Hal : **Permohonan Izin Penelitian**

11 Desember 2013

Kepada Yth.
Kepala SMP Negeri 1 Mungkid Magelang

Kami beritahukan dengan hormat bahwa mahasiswa kami dari Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Yogyakarta bermaksud mengadakan **Penelitian** untuk memperoleh data guna menyusun Tugas Akhir Skripsi (TAS)/Tugas Akhir Karya Seni (TAKS)/Tugas Akhir Bukan Skripsi (TABS), dengan judul:

***KAMUS ELEKTRONIK BAHASA JAWI KANGGE SISWA SMP MINANGKA SUMBER ALTERNATIF
PASINAON BASA JAWI***

Mahasiswa dimaksud adalah :

Nama : NUR HANIFAH INSANI
NIM : 10205241063
Jurusan/ Program Studi : Pendidikan Bahasa Jawa
Waktu Pelaksanaan : Desember 2013 –Februari 2014
Lokasi Penelitian : SMP Negeri 1 Mungkid Magelang

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon izin dan bantuan seperlunya.

Atas izin dan kerjasama Bapak/Ibu, kami sampaikan terima kasih.

a.n. Dekan
Kasubbag Pendidikan FBS,



Indun Probo Utami, S.E.
NIP. 19670704 199312 2 001



PEMERINTAH KABUPATEN MAGELANG
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAHA

SMP NEGERI 1 MUNGKID

Kecamatan Mungkid

Jl. Raya Blabak - Magelang ☎ (0293) 782139 ✉ 56551

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421 / 004 / 20.20.SMP / 2014

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Drs. CAHYA PURWATA**
NIP : 19640706 199101 1 002
Pangkat / Gol. Ruang : Pembina, IV/a
Jabatan : Kepala SMP Negeri 1 Mungkid

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : **NUR HANIFAH INSANI**
NIM / NPM : 10205241063
Fakultas : Bahasa dan Seni
Program Studi : Pendidikan Bahasa Jawa
Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta (UNY)

Benar-benar telah melakukan riset dan pengambilan data di SMP Negeri 1 Mungkid pada tanggal 15 s.d. 21 Desember 2013 dengan baik dan lancar dengan Judul **"KAMUS ELEKTRONIK BAHASA JAWI KANGGE SISWA SMP MINANGKA SUMBER ALTERNATIF PASINAON BASA JAWI"**

Demikian Surat Keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan sebagai persyaratan menyusun Tugas Akhir Skripsi (TAS)/ Tugas Akhir Karya Seni (TAKS)/ Tugas Akhir Bukan Skripsi (TABS) dan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mungkid, 8 Januari 2014
Kepala Sekolah

Drs. CAHYA PURWATA
Pembina
NIP 19640706 199101 1 002

DOKUMENTASI



Gambar 1: Panaliti ngandharaken tata cara ngginakaken *produk*



Gambar 2 : Siswa nembe nyobi ngginakaken *produk* kamus *elektronik* basa Jawi



Gambar 3 : Siswa nembe ngisi *angket* pamanggih bab *produk* ingkang dipundamel