

## ADYAYA II


### SEPAT SIKU-SIKU

Sepat siku-siku kaanggen dasar antuk nelatarang ngenenin indik *teori* sajeroning tetilikan puniki antuk muputang pikobet sane kapanggihin. Sepat siku-siku puniki wantah gegambaran indik *teori* sane pacang kanggen dasar nglaksanayang tetilikan taler sepat siku-siku puniki dados piranti sane ngwantu taler ngresepang sane dados pikobet. Tetilikan “Seseleh *Blok* Aksara Bali miwah Wangun Dasar sajeroning *Lema* Kamus Maaksara Bali-Latin” puniki ngawigunayang makudang-kudang sepat siku-siku sane mapaiketan sareng pikobet ring ajeng, inggih punika: (1) Tata Sesuratan madasar Aksara, (2) Soroh-soroh Tata Sesuratan, (3) *Grafolinguistik* (4) *Grafetis*, (5) *Grafematis*, (6) Aksara Bali (7) Sukat Aksara Bali, miwah (8) Tetilikan Asoroh.

#### 2.1 Tata Sesuratan madasar Aksara

Tata sesuratan inggih punika parindikan nyurat sane madasar nganggen wangun basa taler kawigunannyane. Tata sesuratan punika kawentenan sajeroning pralambang sane nyihnayang makudang-kudang wangun basa (Meletis, 2020). Saking wangun basa punika wenten silih sinunggil saking pasikian aksara madasar *grafem* sane malianan manut genahnyane kasungguh *alograf* (Kridalaksana, 2011).

Tata sesuratan sane pinih kuna ring jagate mawasta tata sesuratan Brahmi, sane sampun sinah kirang langkung 500 M. Akeh aksara saking benua ring India, Asia Tenggara, miwah Asia Tengah madue naskah Brahmi pinaka tata sesuratan ring wewidangan punika. Saking sejarahnyaane nyihnayang kawentenan pedagang miwah soroh agama pinih utama Buddhisme, sane ngemban naskah ring wewidangan punika. Nika mawinan saking widia linguistik madue paubahan sosial miwah budaya sane jimbar. Assamese, Bengali, Gujarati, Hindi, Kannada, Malayalam, Punjabi, Tamil miwah Telugu ring India, Sinhala ring Sri Lanka, Tibet ring Asia Tengah, Thailand, Burma, Khmer, Bugis, Jawa, Bali ring Asia Tenggara inggih punika imba tata sesuratannyane nganggen dasar saking tata sesuratan Brahmi. Tata sesuratan ring benua punika ngambil aksara Brahmi taler ngentosin nganggen keragaman saking simbol-simbol sajeroning tata sesuratan sane wenten ring jagate (Nag, 2014).

Sajeroning tata sesuratan abugida minakadi tata sesuratan Devanagari punika marupa pahan saking tata sesuratan Brahmi, paletan konsonan-vokal prasida kasurat pinaka pasikian sesuratan santukan saking wangun independen dasar sesuratan aksara wianjana prasida kasurat nganggen aksara suara (BAHETI & dkk, 2015). Tata sesuratan aksara, kakepah sorohnyane nganutin wanda (*syllabary*) taler madue fitur sesuratan sakadi alfabet. Sajeroning wanda punika, akeh simbol aksara sane prasida nyihnayang pasikian wanda, sakadi ring aksara Bali aksara  nyihnayang sikian wanda /ka/.

Pasikian wianjana miwah suara sane pinih alit sajeroning aksara  $\text{का}$  /ka/, punika nyihnayang wantah kawangun antuk *fonem* ‘k’ sane kasandingang sareng aksara suara ‘a’. Nika mawinan aksara punika kasungguh *blok* simbol sane malianan sareng simbol huruf *diskrit* utawi wangun dasar. Sajeroning palet/*blok* simbol aksara nyihnayang suara saking pantaraning wanda miwah kawangun antuk cihna sane malianan (Nag, 2014). Ring tata sesuratan, makasamian gegambaran tata sane kawangun olih asil sane kapolihang mawit saking *modalitas* kasurat sajeroning basa. Kasarengin punika tata sesuratan nenten anut sareng uger-uger sesuratan, santukan nenten wenten “ejaan” sane patut sareng krunka-krunka sane pinih ageng (*konotasi*) sakadi lengkara.

## 2.2 Soroh-Soroh Tata Sesuratan

Kasarengin kawentenannyane tata sesuratan, wenten soroh-soroh tata sesuratan sane malianan nganutin *tipologi* sajeroning tata sesuratan. Ring sor puniki wenten soroh-soroh tata sesuratan nganutin para *ahli*.

### 2.2.1 Manut Gelb’s (1966)

Manut Gelb’s *tipologi* tata sasuratan punika kakepah malih dados limang *kategori*, minakadi:

#### A. *Kategori Pelopor/Pendahulu*

1. Rupa *Pictorial*, rupa punika nyihnayang *ilustrasi* sane magambar.

2. Piranti *Mnemonic*, piranti puniki macihna anggen ngwantu pangsresep.

#### B. Kategori Sesuratan Padet

3. Kruna *Silabel (Logografi & Silografi)*, *silabel* punika pawangun kruna sane kasusun saking siki *fonem* utawi urutan *fonem* punika utawi *silabel* puniki kasengguh wanda.
4. *Silabis*, punika *huruf* sajeroning aksara *silabis* pinaka cihna antuk nyihnayang suara *konsonan* utawi wianjana sane kasarengin olih suara *vokal*.
5. *Alfabetis*, kruna sane kasusun manut *abjad*.

Kawentenan *kategori* manut Gelb puniki, wenten sane kasisipang saking Gelb sane nyihnayang *evolusi* tata sesuratan pinaka *teologis* sane *alamiah* samian mawit saking *logografis* miwah *syllabary*, taler ring panguntat kadadosang alfabet. Pandikikan punika para penilik tata sesuratan ring jagate nadosang punika pinaka *kritik* ngenenin indik tata sesuratannyane.

### 2.2.2 Manut Sampson (2015, 1985)

*Kategori* manut Sampson punika *kategori* nglimbak pinaka *struktural* nganutin *kategori* saking Gelb. *Kategori* manut Sampson wenten kalih, minakadi:

A. *Kategori* Tata Sesuratan *Semasiografis*, tata sesuratan puniki madasar antuk cihna ‘*sign*’ sakadi simbol sane durung prasida kacutetang miwah tata sesuratan sane dumunan sane nenten polih *kategori*.

B. *Kategori* Tata Sesuratan *Glotografis*, tata sesuratan punika marupa *pernyataan*.

1. Tata sesuratan madasar *logografis*, kadasarin antuk pasikian *polimorfemis* miwah *morfemis*).

2. Tata sesuratan madasar *fonografis*, kadasarin antuk sesuratan karupayang antuk suara, miwah suara karupayang antuk sesuratan).

Imbanyane sakadi: *Silabis*, Punggelan (*Segmental*), miwah *Fitural* (wantah kanggen antuk Basa Hangul ring Korea).

### 2.2.3 Manut Daniels (1990, 2001)

Soroh tata sesuratan sane ngicenin ius sajeroning 3 dekade ring tata sesuratan jagate, punika kawentenan 6 sorohnyane, minakadi:

- A. *Logosyllabary (Morfosyllabary)*
- B. *Syllabary*
- C. *Alfabetis*
- D. *Abjad* (aksara *Semitic Arab*)
- E. *Abugidas* (sesuratan *Sansekerta*), lumrahnyane sajeroning cihna utawi *karakteristik* wangun sesuratan utawi *grafis* punika wianjana kasarengin antuk suara pinaka *diakritik*.
- F. *Fitural*

### 2.2.4 Manut Gnanadesika (2017)

Gnanadesika punika pinih musatin samian tata sesuratan *fonemis* pinaka tata sesuratan sane macihna *segmentaris* utawi mapunggel nganggen *asumsi* punika samian sesuratan utawi simbol kaanggen pinaka cara antuk nyihnayang *kode* punggelan *fonologis* utawi *fonem*. Saking kacingak sane pinih alit punika wenten *silabel*, *mora*, *fitur*, ngantos sane pinih ageng punika wenten pangawang sane marupa *silabel* miwah *linier*, taler *derajat* nyatuang suara utawi *vokal*.

Soroh-soroh tata sesuratannyane minakadi:

- A. *Segmentasi Konsonan Linier*, punggelan wianjana sane genahnyane nganutin garis lurus.
- B. *Segmentasi Aksara Tervokalisasi*, punggelannyane punika marupa sakadi sesuratan aksara Dewanegari.
- C. *Segmentasi Rangkaian Silabel Tervokalisasi Fitur Vokal Penuh*, punggelannyane sakadi marupa suara sane kawangun wanda.

### 2.3 *Grafolinguistik*

*Grafolinguistik* inggih punika silih sinunggil widia *linguistik* sane mapaketan sareng *studi ilmiah* ngenenin indik samian *aspek* basa. Manut Neef (2015: 711) *grafolinguistik* punika wewidangan *linguistik* sane nabdabang samian pikobet sane mapaketan sareng sesuratan. Soroh saking *grafolinguistik* punika *grafetis* miwah *grafematis*. *Grafetis* punika nyihnayang indik pangawak tata sesuratan, yening *grafematis* punika nyihnayang indik ngwilangang sakadi *morfografi* utawi wanda.

*Grafolinguistik* punika *studi multifaset* ngenenin indik tata sesuratan, cihna sajeroning *struktur* tata sesuratan punika mapaketan sareng kosa basa sane kajangkepin sareng *perspektif* sane *pusat* tata sesuratannyane ring kawigunan sesuratan sane masikian sareng *psikolinguistik* miwah *sosiolinguistik*.

## 2.4 Grafetis

*Modul graphematics* sajeroning pralambang sane mapaiketan sareng *linguistik* saking tata basa sane mawiguna pinaka dasar ring tata sesuratan. Paiketan punika mawiguna sajeroning pralambang miwah surat sida kacingak sane kakaryanin olih pasikian (unit) cihna sesuratan sakadi notasi, aksara, utawi gegambaran. Indik rong/pangawak tata sesuratan ring widia *grapholinguistic* kasengguh *grafetis*. Saking widia *grapholinguistic* punika pemineh sane kasinahang ring wangun dasar utawi *basic shape* sajeroning tata sesuratan sane mapaiketan sareng pasikian linguistik. Manut lumrahnyane sajeroning kajian *grafetis* wenten konsep rong/pangawak sajeroning tata sesuratan sane kakepah antuk 4 undagan. Sakadi ring sor puniki gegambaran undagan *grafetis*:

 <p><b>SEGMENTAL SPACE</b> Unit: <i>basic shape</i> (abstract), <i>graph</i> (concrete)</p>	<p><b>Writing is an invention and a culture</b></p> <p><b>LINEAR SPACE</b> Unit: <i>one-dimensional graphetic sequence</i></p>	<p>Writing is an invention and a cultural technology that altered humankind and continues to exert a massive influence on it. This is true to such a degree that it is almost impossible to overstate the</p> <p><b>LINEAR SPACE</b> Unit: <i>line</i></p>
<p>Writing is an invention and a cultural technology that changed humankind and continues to exert a massive influence on it. This is true to such a degree that it is almost impossible to overstate the relevance of writing in modern societies.</p> <p>When, in one of my classes on graphetics, I asked students to imagine what their everyday lives would look like without writing, they simply couldn't. In literate communities, life without writing appears almost unthinkable. It is a mode of communication fundamental</p> <p><b>AREAL SPACE</b> Unit: <i>two-dimensional graphetic sequence</i></p>	<p><b>HOLISTIC SPACE</b> Unit: <i>writing/reading surface</i></p>	<p><b>LEVELS OF DESCRIPTION</b></p> <p><i>micrographetics</i> (segmental) <i>mesographetics</i> (linear) <i>macrographetics</i> (areal, holistic) <i>paragraphetics</i> (holistic, physical properties)</p>

Gambar 1. Undagan *grafetis*

Sajeroning gambar ring ajeng, punika gegambaran undagan *grafetis* sane nganutin *teori* saking (Meletis, 2020). Konsep rong/pangawak sajeroning tata sesuratan sane kakepah undagannyane minakadi (1) segmental (*micrographetics*), (2) guwet (*mesographetics*), (3) jimbar (*macrographetics*), (4) lengkara (*paragraphetics*).



### 2.2.1 *Micrographetics*

Rong/pangawak sane pinih alit ring tata sesuratan sajeroning pasikian *grafetis* inggih punika rong/pangawak punggelan (segmental). Rong/pangawak puniki pasikian sane utama saking undagan minakadi saking *teori* graphematics wangun dasar sane cihnanyane tunggal magenah ring rong/pangawak segmental sane mapaiketan pawangun dasar pasikian pinih alit saking *grafetis* sane kasusun antuk makudang-kudang segmen (Meletis, 2020). Ring sor puniki gegambaran indik pangawak punggelan.

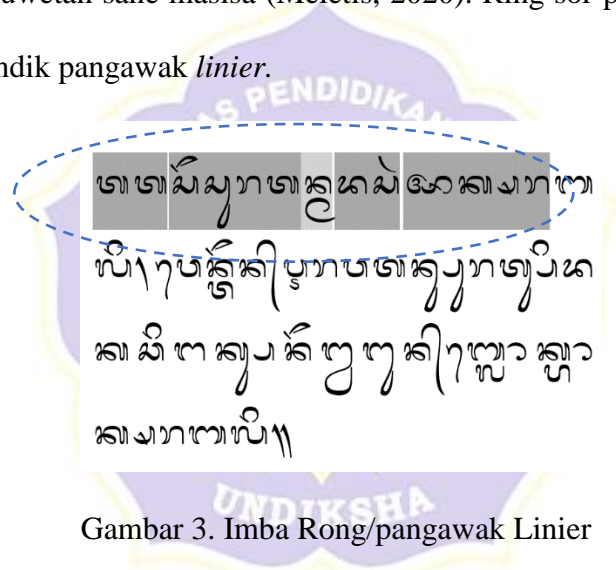


Gambar 2. Imba Rong/pangawak Punggelan/Segmental

Sajeroning gambar ring ajeng, punika gegambaran *micrographetics* puniki nyihnayang rong/pangawak sajeroning wangun aksara siki sareng aksara salanturnyane sane prasida ngametuang krana.

### 2.2.2 *Mesographetics*

Ring sajeroring undagan *grafetis* sane kaping kalih kawentenan rong/pangawak linier utawi guwet sane kasengguh *mesographetics*. *Mesographetics* punika kalianang sareng wangun dasar sane lianan santukan kawangun olih rong/pangawak kosong sane malianan, ring rong/pangawak rerawatan sane kapertama wantah kadagingin abagi saking rong/pangawak guwetan, ring rong/pangawak salanturnyane kadagingin samian rong/pangawak guwetan sane masisa (Meletis, 2020). Ring sor puniki gegambaran indik pangawak *linier*.



Gambar 3. Imba Rong/pangawak Linier


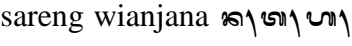
Sajeroning gambar ring ajeng, punika gegambaran *mesographetics* puniki nyihnayang rong/pangawak sajeroning wangun krana siki sareng krana salanturnyane sane prasida ngametuang lengkara.




### 2.2.3 *Macrographetics*







Sajeroning makudang-kudang tata sesuratan madasar aksara, *fonem vokal* utawi *fonem* sane marupa suara kawangun antuk paiketan aksara sane tastas saking kalih wangun dasar, inggihan punika wangun dasar sane nenten sinah ring samping siki sareng sane lianan nanging kapalas olih *grafik* wianjana saking aksara punika. Imbanyane sakadi aksara ‘’ /nta/ sane mapaiketan sareng wianjana  sane kaiket sinarengan ngwangun *nilai matic grafik* anyar sane nenten ngiket saking guna pahannyane.

Sesuratan aksara ‘’ /nta/ punika nenten *grafem kompleks* nanging deretan kalih *grafem* punika mapalas soang-soang. Kalih aksara punika sajeroning paiketan nenten tastas nika kasungguh *grafem tunggal*. Manut *tipologi* sane kacihnayang pinaka *alfabet* inggih punika *grafem* punika mapaiketan sareng *fonem*, kasarengan antuk *grafik subsegmental* miwah *kompleks* kadabdabang sajeroning *blok* wanda sane *grafik* mapunggel. Rong punggelan kadagingin sareng *cluster grafematis* sane madasar ring wanda *fonologis*. Imbanyane saking aksara  /n/ patut samian cihna nganutin ring *klasifikasi* pinaka *grafem*, nanging nenten kawigunayang antuk *linier*, inggih punika nenten kagenahang ring guwet dasar miwah nenten magenah ring rong punggelan. Yening aksara  /nata/ punika magenah ring rong mapunggel santukan


aksara punika nenten siki nanging sampun marupa wanda. *Blok* wanda *grafematis* pinaka *grafik* punggelan kawangun *subsegmental* mapaketan sareng widia linguistik inggih punika saking soroh *fonem* miwah *grafem* (Meletis, 2020).

Manut Gnanadesikan, *grafem* punika nenten *grafik* wianjana miwah suara nanging *blok* wanda sane kasurat sajeroning paketaan sane magenah ring rong punggelan/*segmental*. Salanturnyane manut Daniels, kawentenan patpat rupa sane mapaketan sareng *blok* wanda inggih punika: 1) *segmen*, punika *fonem*, 2) *moras*, punika antuk soang-soang CV (*konsonan vokal*) miwah antuk soang-soang wianjana kawentenan *grafem*, 3) *onset-rimes*, punika soang-soang *onset* wianjana miwah antuk soang-soang VC (*vokal konsonan*) wenten *grafem*, miwah 4) *demisyllables*, punika antuk soang-soang CV miwah VC wenten *grafemnyane*.


Taler manut Sonali Nag, aksara punika pasikian *ortografis* saking makudang-kudang basa sane wenten ring Asia Selatan miwah Asia Tenggara. Sajeroning pasikian aksara sane kasurat punika pinaka *blok simbol* (Nag, 2013). Kacingak saking kawentennyane parindikan alit-alit sane mabuat antuk mlajahin samian pajangkep *blok simbol* sajeroning basa puniki wenten kapanggihin indik dasar aksara utamanipun *melek huruf* (Hindi: Vaid & Gupta, 2002; Kannada: Nag, 2007; Malayalam: Tiwari, Nair, & Krishnan, 2011; Bahasa Bengali: Sircar & Nag, *dalam*

*pers*). Kasarengin punika wenten limang pahan *blok simbol*, inggih punika sakadi ring sor puniki.

- (1) *Vokal aksara (/V/)*

Imbanyane sakadi *lema* 'ã' 

- (2) *Konsonan Aksara (/C/)*

Imbanyane sakadi *lema* 'alit'    
  $/V/-/CV/-/C^{-a}/$


- (3) *Vokal Inheren 'a' (/Ca/)*

Imbanyane sakadi *lema* 'alas'    
  $/V/-/Ca/-/C^{-a}/$

- (4) *Konsonan kasarengin Vokal lianan (/CV/)*

Imbanyane sakadi *lema* 'alit'    
  $/V/-/CV/-/C^{-a}/$

- (5) *Gugus Konsonan (/CCV/, /CCCV/)*

Imbanyane sakadi *lema* 'sampun'    
  $/Ca/-/CCV/-/C^{-a}/$

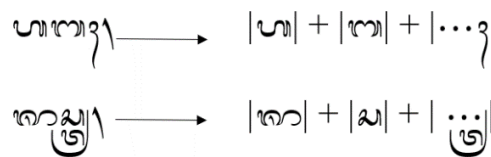


Kajaktian *lintas linguistik* punika taler kasinahang saking pahan aksara sajeroning *kinerja*. Aksara sane *vokal inheren* ‘a’ (/Ca/) miwah *konsonan* kasarengin *vokal lianan* (/CV/) pinih elah kaplajahin miwah kauningin, taler aksara antuk *gugus konsonan* (/CCV/, /CCCV/) punika pasikian sane pinih mabuat patut kaplajahin (Telugu: Vasanta, 2004; Kannada: Nag, 2007; Bahasa Bengali: Nag & Sircar, 2008; Malayalam: Tiwari et al., 2011). *Faktor* sane nguratiang indik *gugus konsonan* punika pinih mabuat patut kaplajahin santukan kaiwangan urutan *visual* sajeroning *blok simbol* sane nganutin *kompleksitas fonologis* (Nag et al., 2010; Vasanta, 2004).

Nanging sajeroning *literatur* makudang-kudang tetilikan sampun mautsaha antuk nyelehin *variasi* sajeroning *fonologis* utamanipun indik *kode* ring pahan aksara. Imbanyane sajeroning *kode* aksara inggih punika saking *lema* ‘basa’, pasikian *ortografi* kapertama punika aksara <ba> sane kakode nganutin wanda <ba.sa>. *Variasi* salanturnyane sajeroning *pemetaan ortografi* ka *fonologis* sinah saking tata cara sane *unik* saking *organisasi* tata cara sesuratan sane *selaras* nganggen *simbol* sareng basa.

### 2.2.6 Wangun Dasar

*Subsegmental* sane pinih alit kawangun antuk guwet, kurva, titik kasengguh wangun dasar. Kasarengin siki wangun dasar antuk siki pasikian linguistik kaangganin olih grafematis sane pacang ngamedalang *grafem*. Wangun dasar pinaka pasikian mamaya (*abstrak*), sane ngametuang surat sida kacingak sane mabuat antuk nyihnayang pabinayan wangun ring sida kacingak (*visual*) sareng wangun sane lianan saking akehnyane wangun sida kacingak (*visual*) ring tata sesuratan. Sajeroning wangun dasar punika, sakadi:



$\text{ᬓᬫᬱᬱ} \longrightarrow |\text{ᬓ}| + |\text{ᬫ}| + |\text{ᬱ}|$   
 $\text{ᬓᬫᬱᬱ} \longrightarrow |\text{ᬓ}| + |\text{ᬫ}| + |\text{ᬱ}|$

Gambar 6. Imba Wangun Dasar

Sajeroning krana <ᬓᬫᬱᬱ> “abah” miwah krana <ᬓᬫᬱᬱ>

“sastra” wangun dasarnyane anut saking marupa tanda/cihna. Kasarengin punika, *grafem* punika cihna sane mapaketan sareng pasikian linguistik (Meletis, 2020). Wangun dasar aksara inggih punika gegambaran wangun-wangun dasar saking paiketan *blok* aksara Bali manut rerawatan genah surat sida kacingak. Makudang-kudang wangun dasar puniki salanturnyane ngwangun paiketan rikala pacang kanggen nyuratang wangun-wangun basa minakadi krana, *frasa*, *klausa*, miwah lengkara.

Soroh saking wangun dasar aksara Bali prasida kapolihang nganggen *fitur grafetis*, *fitur grafematis*, miwah *fitur grafotaksis* sane wenten ring model saking Bredel (2011). Manut Bredel maosang wenten lelima ceciren sane prasida kanggen nyelehin wangun dasar inggihan punika (1) *context-free identification* inggih punika *fitur grafetis* sane kasinahang nganutin dasar sida kacingak (*visual*), saking aksara Bali punika kauratian indik kajantenannyane.

Salanturnyane (2) *recodability* punika *grafematis* sane nganutin widia linguistik sane mapaketan sareng wangun dasar, sajeroning sesuratan aksara Bali punika kasinahang wangun dasarnyane marupa wianjana miwah suara taler lianan ring pangangge aksara majanten madue suara, sejabaning pangangge tengenan adeg-adeg, (3) *combinability* punika grafotaktik sane nyihnayang keragaman utawi kombinasi saking wangun dasar, saking aksara Bali punika sane kawangun antuk pangangge aksara miwah gantungan aksaranyane majanten pacang mapikolih sesuratan aksara sane anyar.

Salanturnyane (4) *paired variants* punika *grafotaktik* sane kanggen nganutin kasinahang saking *grafematis* santukan nenten wenten sane pateh pantara sida kacingak miwah wangun dasar huruf sane alit miwah huruf kapital, sakadi ring aksara Bali punika kawentenan wianjanyane madue gantungan aksaranyane, miwah (5) *additive*, punika tambahan saking wangun dasar sane lianan,

sajeroning sesuratan aksara Bali wangun dasar sane matambah punika nenten mapikolihang sesuratan aksara sane anyar.

## 2.5 *Grafematis*

Silih sinunggil wewidangan *grafolinguistik* sane pinih kacingak kaplajahin sane becik ring *tipologi* tata sesuratan inggih punika *grafematis*. Sikian *linguistik* puniki kasurat antuk *grafem* sajeroning tata sesuratan sane malianan, nika kacingak saking soroh sane ngwilangang sakadi *morfografi* utawi wanda. *Grafematis* punika, *tipologi* sane nyihnayang surat sida kacingak (*visual*) sane karupayang pinaka huruf, *grafem*, miwah wanda. Kawentenan taler *alografi grafematis* mapaiketan sareng wangun dasar sane kawangun olih *grafem*.

## 2.6 Aksara Bali

Bahasa Bali inggih punika silih sinunggil basa sane nganggen tata sesuratan madasar aksara. Aksara Bali pinaka tetamian budaya Baline sane kadadosang pamargi kabudayaan sane mabuat pisan mangda kaloktah ring peradaban jagate. Aksara inggih punika silih sinunggil cihna pralambang sakadi sane kacingak saking silih sinunggil basa. Manut sejarah, aksara Bali mawit saking India, sane ngranjing ka Indonesia taler rauh ka Bali nyarengin pengaruh kabudayaan Hindu. Aksara sane pinih kuna ring India mawasta kocap Aksara Karosti, salanturnyane nedunang aksara Brahmi.

Panglimbak salanturnyane, ring India Utara metu wenten aksara Dewanegari sane kanggen nyuratang basa Sansekerta, taler ring India Selatan wenten aksara Pallawa sane kanggen nyuratang basa Pallawa.

Salanturnyane, ring Bali nglimbak taler aksara Pallawa, aksara Pallawa puniki akeh kanggenn ring sesuratan prasasti. Yening imbangang ring aksara Jawi, aksara Bali mawangun bunteran sane masaih ring wangun aksara Pallawa (Suwija, 2014). Aksara Bali pinaka silih sinunggil aksara daerah ring Indonesia sane kari kaupapira olih krama Bali kantos mangkin. Aksara Bali prasida kakepah dados tigang soroh inggih punika: (1) Aksara Wreastra, (2) Aksara Swalalita, miwah (3) Aksara Modre.

### 2.3.1 Aksara Wreastra

Aksara wreastra punika abjad aksara Bali sane kaanggen nyurat basa Bali lumrah, inggih punika nenten madaging campuhan basa Kawi miwah Sansekerta. Aksara wreastra inggih punika aksara sane lumrah, aksara puniki pepes anggen iraga ri kala wau ngawitin malajah utawi nguningin aksara Bali. Manut (Suwija, 2014) abjad aksara Bali punika pacang prasida kasurat sane pelekutus wantah aksara sane ketah kaplajahin pinaka pangripta malajah nyurat aksara Bali.

Tabel 1. Aksara Wreastra miwah gantungan aksaranyane

ᮊᮧ	ᮊᮦ	ᮊᮥ	ᮊᮤ	ᮊᮣ	ᮊᮢ	ᮊᮡ	ᮊᮠ	ᮊᮟ
ᮊᮧᮓ	ᮊᮦᮓ	ᮊᮥᮓ	ᮊᮤᮓ	ᮊᮣᮓ	ᮊᮢᮓ	ᮊᮡᮓ	ᮊᮠᮓ	ᮊᮟᮓ
ha	na	ca	ra	ka	da	ta	sa	wa
ᮊᮧ	ᮊᮦ	ᮊᮥ	ᮊᮤ	ᮊᮣ	ᮊᮢ	ᮊᮡ	ᮊᮠ	ᮊᮟ
ᮊᮧᮓ	ᮊᮦᮓ	ᮊᮥᮓ	ᮊᮤᮓ	ᮊᮣᮓ	ᮊᮢᮓ	ᮊᮡᮓ	ᮊᮠᮓ	ᮊᮟᮓ
la	ma	ga	ba	nga	pa	ja	ya	nya

Tabel 1 nyantenang aksara wianjana ngawit saking aksara ᮊᮧ /ha/ ngantos aksara ᮊᮟᮓ /nya/ jangkep madanging gantungan aksaranyane. Aksara wianjana kasungguh aksara sane madasar antuk *huruf mati* sajeroning aksara Bali.

### 2.3.2 Aksara Swalalita

Aksara swalalita inggih punika aksara Bali sane kanggen nyuratang basa Bali sane maweweh basa Kawi, Kawi Tengahan, miwah Sansekerta (Suwija, 2014). Manut Nala (2006:11) maosang indik aksara swalalita puniki madue aksara akehnyane 47 soroh inggih punika 14 aksara suara miwah 33 aksara wianjana. Saking soroh aksara Bali punika kadasarin saking wangun miwah kawigunannyane.

Tabel 2. Aksara Suara Swalalita

Aksara Suara Swalalita					
No.	Vokal	Nama	Penanda Bunyi	Latin	Nama
1	ꦲ	Akara	-	A	-
2	ꦲꦶ	Akara dirgha	....o	Ā	Tedung/tedong
3	ꦲꦶꦱ	Ikara	....i	I	Ulu
4	ꦲꦶꦱꦶ	Ikara dirgha	....I	Ī	Ulu sucika/sari
5	ꦲꦶꦱꦸ	Ukara	....u	U	Suku balung
6	ꦲꦶꦱꦸꦶ	Ukara dirgha	....U	Ū	Suku ilut
7	ꦲꦶꦱꦺ	Ekara	....e	E	Taling/taleng
8	ꦲꦶꦱꦺꦴ	Airsania	....E	Ai	Taling detia/taling marepa
9	ꦲꦶꦱꦺꦴꦶ	Okara	e....o	O	Taling/taling tedong
10	ꦲꦶꦱꦺꦴꦶꦴ	Okara dirgha	E....o	Au	Taling marepa matedonh
11	ꦲꦶꦱꦺꦴꦶꦴꦱ	Parepa/rarepa	<sup>3</sup> / <sub>4</sub> <sup>3</sup> / <sub>4</sub> <sup>3</sup> / <sub>4</sub> <sup>3</sup> / <sub>4</sub> »	ɾ	Parepa
12	ꦲꦶꦱꦺꦴꦶꦴꦱꦶ	Parepa dirgha	....Ê	ṛ	Guwung marepa
13	ꦲꦶꦱꦺꦴꦶꦴꦱꦺ	Ngama- lela/lelenga	....ɓ	ɭ	Lelenga
14	ꦲꦶꦱꦺꦴꦶꦴꦱꦺꦴ	Ngamalela dirgha	l)o	L	Rerepa

Tabel 2 nyantenang aksara swalalita punika lumrahnyane kanggen sajeroning nyuratang kekawin, jejawian, miwah parwa. Sane ngranjing aksara swalalita samian aksara wreastra, tur maweweh aksara Bali sane kasengguh aksara wayah.

Tabel 3. Aksara Wianjana Swalalita

Aksara Wianjana Swalalita					
No.	Vokal	Nama	Penanda Bunyi	Gantungan	Nama
1	ꦏꦏ	Ka	Kantia/ tenggorokan	....Đ	Gantungan ka
2	ꦏꦏꦲ	Kha	Kantia/ tenggorokan	--	Gantungan kha
3	ꦒꦒ	Ga	Kantia/ tenggorokan	...á.	Gantungan ga
4	ꦒꦒꦲ	Gha	Kantia/ tenggorokan	.... Ââ	Gantungan gha
5	ꦒꦒꦤ	Nga	Kantia/ tenggorokan	....ã	Gantungan nga
6	ꦕꦕ	Ca	Talawia/ anak tekak	....â	Gantungan ca
7	ꦕꦕꦲ	Cha	Talawia/ anak tekak	....È	Gantungan calaca
8	ꦗꦗ	Ja	Talawia/ anak tekak	....é	Gantungan ja
9	ꦗꦗꦲ	Jha	Talawia/ anak tekak	-	Gantungan jajera
10	ꦒꦒꦤꦲ	Nya	Talawia/ anak tekak	....ñ	Gantungan nya
11	ꦠꦠ	ta	Murdania/langit- langit	....Õ	Gantungan ta latik
12	ꦠꦠꦲ	tha	Lidah	-	Gantungan tatawa
13	ꦕꦕꦲ	da	Lidah	-	Gantungan da madu
14	ꦕꦕꦲꦲ	dha	Lidah	-	Gantungan da madu
15	ꦒꦒꦤꦲ	Na	Murdania/langit- langit	....Ă	Gantungan na rambat
16	ꦠꦠ	Ta	Dantia/gigi	....Ó	Gantungan ta
17	ꦠꦠꦲ	Tha	Dantia/gigi	....Ô	Gantungan ta tawa
18	ꦕꦕꦲ	Da	Dantia/gigi	....Ñ	Gantungan da
19	ꦕꦕꦲꦲ	Dha	Dantia/gigi	....Ò	Gantungan da madu
20	ꦒꦒꦤꦲ	Na	Dantia/gigi	....Â	Gantungan na kojong



21	ꦥ	Pa	Ostia/bibir	....æ	Gantungan pa
22	ꦥꦲ	Pha	Ostia/bibir	....è	Gantungan pa kapal
23	ꦧ	Ba	Ostia/bibir	....ã	Gantungan ba
24	ꦧꦲ	Bha	Ostia/bibir	....ä	Gantungan bha kembang
25	ꦩ	Ma	Ostia/bibir	....ß	Gantungan ma
26	ꦪ	Ya	Ardasuara/semi vokal	....ê	Nania
27	ꦫ	Ra	Ardasuara/semi vokal	....É	Cakra
28	ꦭ	La	Ardasuara/semi vokal	....Ð	Gantungan la
29	ꦮ	Wa	Ardasuara/semi vokal	....Û	Suku kembang
30	ꦱ	ś	Usma/desis	....Ö	Gantungan sa saga
31	ꦱꦺ	ş	Usma/desis	....×	Gantungan sa sapa
32	ꦱꦲ	Sa	Usma/desis	....uæ	Gantungan sa
33	ꦱꦲꦲ	Ha	Wisarga/aspirat	....À	Hantungan ha




Tabel 3 nyantenang aksara wianjana swalalita punika mapai ketan sareng warga aksara sane prasida ngametuang cihna rikalaning pinaka pahan aksara sane kasengguh *lambang*.

### 2.3.3 Aksara Modre

Aksara modre puniki kawangun antuk aksara wreastra miwah aksara swalalita saha kadagingin pangangge miwah pralambang, maweweh orten-ortenan mawinan makanten angker pisan.

Aksara modre inggih punika aksara kadiatmikan sane kaanggen nyurat japamantra, doa-doa Kawi, usada utawi indik kadiatmikan sane kasungguh gaib/magis. Punika mawinan aksara modre kantos nenten keni antuk ngwacen, sakadi aksara sampun padem. Ri kala ngwacen aksara modre puniki, patut ngrereh pamargi/tatacara sane kabaos Krakah Modre. Sane tiosan wenten taler mawasta Krakah Padma, miwah Krakah Modre Aji Griguh (Suwija, 2014). Ring sor puniki imba sajeroning aksara modre sane lumrah.

Tabel 4. Aksara Modre (imba saking dasa aksara)

		
Ang	Ung	Mang

#### 2.3.4 Pangangge Aksara

Ring tata sesuratan aksara Bali kawentenan konsonan kasarengin vokal utawi suara sane neket /-a/ kasungguh aksara lagna utawi aksara pangawak. Suara sane neket /-a/ sajeroning aksara lagna pacang ical yening sampun polih diakritik utawi polih pangangge aksara.

Sajeroning tata sesuratan aksara Bali pahan pangangge aksara punika, minakadi (1) pangangge suara, (2) pangangge tengenan, miwah (3) pangangge ardasuara. Ring sor puniki pacang katlatarang indik pangangge aksaranyane.

### 2.3.4.1 Pangangge Suara

Tabel 5. Pangangge Suara

ᵛ	ᵛ	ᵛ	ᵛ	ᵛ	ᵛ	ᵛ	ᵛ	ᵛ	ᵛ
Ulu	Ulu Sari	Pepet	Taleng	Tedong	Suku	Suku Ilut	Taleng Detya	Taleng Tedong	Taleng Detya Matedung

Tabel ring ajeng nyantengan indik pangangge suara punika aksara Bali sane sampun mrasidayang kapaca, minakadi ulu masuara /i/, suku masuara /u/, taleng masuara /è/, pepet masuara /e/, miwah taleng tedong masuara /o/ (Narwadha, 2006).

### 2.3.4.2 Pangangge Tengen

Sajeroning pangangge tengen kawentenan patpat, minakadi:

Tabel 6. Pangangge Tengen

...	...	...	...
Bisah	Surang	Cecek	Adeg-adeq

Tabel punika nyantenang indik kawentenan patpat pangangge tengen. Sajeroning kawigunan pangangge tengen adeg-adeq punika yening kawentenan kruna sane kawangun antuk tigang aksara wianjana utawi konsonan sane kasengguh aksara tumpuk telu punika mangda kagentosin nganggen pangangge tengen inggih punika adeg-adeq (Indrawan & Paramarta I. K. , 2019)

### 2.3.4.3 Pangangge Ardasuara

Sajeroning pangangge ardasuara kawentenan patpat,  
minakadi:


Tabel 7. Pangangge Ardasuara




ᮊ	ᮃ	ᮄ	ᮅ	ᮆ
Cakra	Guwung	Gantungan	Suku	Nania
Guwung	Macelek	la	Kembung	


Tabel punika nyantenang indik pangangge ardasuara punika wangun gantungan ardasuara sakadi gantungan aksara ra, la, wa, ya.





## 2.7 Sukat Aksara Bali

Sukat aksara Bali punika kaanggen indik nyihnayang genah sajeroning sesuratan aksara Bali. Yening kauratiang ngawit saking mangkin durung wenten kapolihang sumber referensi tetilikan saking lianan sane maosang indik pabinayan genah pangangge aksara, nanging ring buku-buku sampun lumrah nyihnayang wantah kabaosang indik sukat aksara. Sajeroning sukat aksara Bali, aksara lagna punika janten sampun genahnyane ring puser, yening pangangge aksara punika nganutang genahnyane, sakadi gantungan aksara genahnyane majanten punika ring sor pangawak.

Salanturnyane, yening gempelan aksara genahnyane ring tengening pangawak, yening pangangge suara punika wenten sane ring ulu pangawak sakadi ulu miwah pepet, wenten ring sor pangawak sakadi suku, wenten ring kiwa pangawak sakadi taleng, wenten ring tengen pangawak sakadi tedong, wenten ring kiwa tengen sapisanan pangawak sakadi taleng tedong. Sakadi latin *lema* saking kruna “tikeh” kasurat ring aksara Bali: 

 Ring aksara |ti| “” punika wantah wangun dasar saking aksara ‘’

/t/ miwah wewehan pangangge suara ‘’ /i/ sane genah aksara /t/ ring puser lan pangangge suara /i/ ring ulu.

Punika taler ring aksara |ke| “” punika wantah wangun dasar saking aksara ‘’ /k/ miwah wewehan pangangge suara ‘’ /e/ sane magenah aksara /k/ ring puser lan pangangge suara /e/ ring ulu. Yening bisah “” /h/ punika wantah wangun dasar sane prasida maubah wangun aksara madasar antuk uger-uger ring aksara Bali sane genahnyane setata ring tengen.

## 2.8 Tetilikan Asoroh

Ritatkala jaga nglaksanayang tetilikan, pastika madue panyanding sane kanggen tetimbangang panilik ngamargiang tetilikan. Panilik sane kapertama pinaka acuan, tetilikan saking (Riawati, 2021) sane mamurda “Kemampuan Memetakan Bentuk Aksara Bali ke Huruf Latin Siswa Kelas 4 dan 5 SDN 2 Kalibukbuk”, ring tetilikan punika katlatarang indik tata cara nyuratang aksara Bali ngawit saking nglaksanayang pametaan nyurat aksara wreastra, pangangge aksara, miwah gantungan lan gempelan.

Sane kaping kalih, tetilikan saking (Paramarta I. K., 2021) sane mamurda “Pelatihan dan Pendampingan Pemetaan Aksara Bali ke Huruf Latin di SDN 2 Kalibukbuk”, ring tetilikan punika katlatarang indik *grafem* pengikat sambung (*conjunct/ligature*). Saking kawigunan *grafem* pengikat sambung sajeroning sesuratan *blok-blok* aksara Bali punika aksaranyane saling mapaiketan sareng aksara sane lianan. Imbanyane sakadi kaket olih gantungan aksara, gempelan, pangangge suara, pangangge tengenan, miwah pangangge ardasuara. Kasarengin punika panilik nadosang tetilikan puniki indik wangun dasar *blok* aksara Bali. Asil saking tetilikan puniki marupa panlataran indik pemetaan sane patut sajeroning nyurat kruna aksara Bali.

Panilik sane kaping tiga, (Sunarya, 2015) sajeroning tetilianne sane mamurda “Segmentasi Citra Tulisan Tangan Aksara Bali Berbasis Proyeksi Vertikal dan Horizontal”, katlatarang indik aksara Bali miwah dasar genahnyane. Tetilikan punika nelatarang indik aksara Bali inggihan

punika aksara segmental sane madasar ring konsonan (wianjana) nganggen aksara suara sane patut.

Ring *blok* aksara Bali kawangun antuk rerawatan rupa *blok* aksara sane madasar wangun aksara Bali. Asil saking tetilikan puniki panlataran indik sesuratan aksara Bali marupa kawentenan sesuratan pangangge tengenan miwah pangangge suara sane kanggen nguningayang genah sesuratan aksaranyane.

Pabinayan lianan saking tetilikan punika sane kamargiang olih panilik sareng kalih tetilikan sane katlatarang ring ajeng inggih punika makakalih tetilikan punika nelatarang indik kaiwangan sajeroning kawentenan sesuratan aksara Bali. Sane pateh sajeroning tetilikan puniki inggih punika, pateh nilikang indik sesuratan aksara Bali nganutin pametaan, tata cara nyurat, miwah nguningayang genah sesuratan aksara. Sakewanten saking tetilikan sane pacang kamargiang olih panilik inggihan punika nelatarang indik kawentenan rupa *blok-blok* aksara Bali sajeroning *lema* kamus maaksara Bali-Latin.