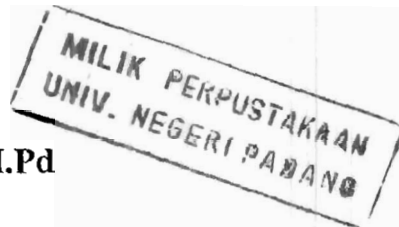




LAPORAN PENELITIAN

**KONTRIBUSI KEMAMPUAN MEMBACA DAN MENULIS
PERMULAAN SERTA KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK
BERKESULITAN BELAJAR DI SD IMBAS GUGUS II LIMAU MANIS
KECAMATAN PAUH**

Oleh
Dra. Hj. Mindawati M.Pd
Dra. Zulmiyetri



**PENDIDIKAN LUAR BIASA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN NEGERI PADANG**

DIBIYAI DENGAN DANA DIK / RUTIN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG TAHUN ANGGARAN 2002
DENGAN SURAT PERJANJIAN PELAKSANAAN PENELITIAN
NOMOR : 202a/J41.2/KU/RUTIN/2002

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2002**

MILIK PERPUSTAKAAN UNIV. NEGERI PADANG	
DITERIMA TGL. :	21-2-03
SUMBER/HARGA :	Hadiah
KOLEKSI :	KI
NO. INVENTARIS :	124/K/2003-dek/2
KLASIFIKASI :	371.9072 Min - k(2)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) kemampuan membaca permulaan anak kesulitan belajar; (2) kemampuan menulis permulaan anak kesulitan belajar; (3) kemampuan berhitung anak kesulitan belajar; (4) konstribusi kemampuan membaca dan menulis permulaan secara bersama-sama terhadap kemampuan berhitung anak kesulitan belajar SD Imbas Gugus II Limau Manis. Penelitian ini mengajukan hipotesis terdapat konstribusi yang berarti antara kemampuan membaca dan kemampuan menulis permulaan secara bersama-sama terhadap kemampuan berhitung anak kesulitan belajar SD Imbas Gugus II Limau Manis.

Populasi penelitian adalah anak kesulitan belajar di SD Imbas Gugus II Limau Manis yang berjumlah 6 SD yang terdiri dari 120 orang anak kesulitan belajar kelas I – VI. Penarikan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* sehingga diperoleh 76 orang sample anak kesulitan belajar kelas II dan III.

Instrumen penelitian adalah tes dalam bentuk lisan dan tulisan untuk mengukur kemampuan membaca dan menulis permulaan serta berhitung. Uji coba tidak dilakukan, karena tes diambil dari materi bank soal yang sudah baku.

Teknik analisis data adalah teknik korelasi dan regresi. Seluruh pengujian menggunakan taraf kepercayaan 95% pada alfa (α) 0,05. Hasil analisis data menunjukkan bahwa kemampuan membaca dan kemampuan menulis permulaan serta kemampuan berhitung tergolong rendah pada rentangan nilai cukup dan kurang. Sedangkan konstribusi kemampuan membaca dan kemampuan menulis permulaan secara bersama-sama terhadap kemampuan berhitung 24,7%.

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan membaca dan menulis permulaan serta kemampuan berhitung anak kesulitan belajar di SD Imbas Gugus II Limau Manis adalah rendah berada pada rentangan nilai cukup dan kurang. Sedangkan sumbangan kemampuan membaca dan menulis permulaan terhadap kemampuan berhitung sangat berarti yaitu sebesar 24,7 %.

Saran dalam penelitian ini adalah diharapkan para guru SD, khususnya guru SD Imbas Gugus II Limau Manis dapat memperbaiki strategi dalam mengajar, mengikuti pelatihan atau KKG tentang anak kesulitan belajar, menyusun asesmen sesuai dengan jenis kesulitan yang dialami serta memberikan pelayanan secara individual untuk mengatasi kesulitan yang dihadapi oleh anak. Karena kemampuan membaca dan menulis permulaan serta kemampuan berhitung merupakan pondasi utama bagi anak untuk mempelajari bidang akademik lainnya pada kelas lanjut .

PENGANTAR

Kegiatan penelitian mendukung pengembangan ilmu serta terapannya. Dalam hal ini, Lembaga Penelitian Universitas Negeri Padang berusaha mendorong dosen untuk melakukan penelitian sebagai bagian integral dari kegiatan mengajarnya, baik yang secara langsung dibiayai oleh dana Universitas Negeri Padang maupun dana dari sumber lain yang relevan atau bekerja sama dengan instansi terkait.

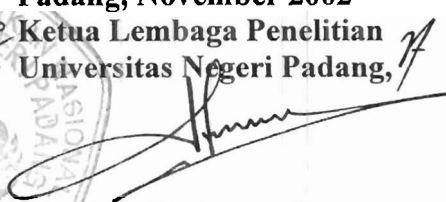
Sehubungan dengan itu, Lembaga Penelitian Universitas Negeri Padang bekerjasama dengan Pimpinan Universitas, telah memfasilitasi peneliti untuk melaksanakan penelitian tentang *Kontribusi Kemampuan Membaca dan Menulis Permulaan Serta Kemampuan Berhitung Anak Berkesulitan Belajar di SD Imbas Gugus II Limau Manis Kecamatan Pauh*, berdasarkan Surat Perjanjian Kontrak Nomor: 202a/J41.2/KU/Rutin/2002 Tanggal 1 Mei 2002

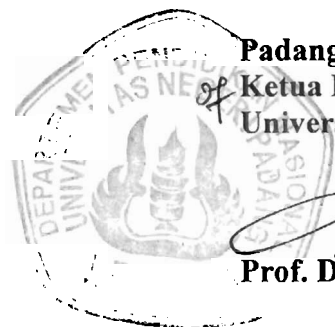
Kami menyambut gembira usaha yang dilakukan peneliti untuk menjawab berbagai permasalahan pembangunan, khususnya yang berkaitan dengan permasalahan penelitian tersebut di atas. Dengan selesainya penelitian ini, maka Lembaga Penelitian Universitas Negeri Padang akan dapat memberikan informasi yang dapat dipakai sebagai bagian upaya penting dan kompleks dalam peningkatan mutu pendidikan pada umumnya. Di samping itu, hasil penelitian ini juga diharapkan sebagai bahan masukan bagi instansi terkait dalam rangka penyusunan kebijakan pembangunan.

Hasil penelitian ini telah ditelaah oleh tim pembahas usul dan laporan penelitian Lembaga Penelitian Universitas Negeri Padang. Kemudian untuk tujuan diseminasi, hasil penelitian ini telah diseminarkan yang melibatkan dosen/tenaga peneliti Universitas Negeri Padang sesuai dengan fakultas peneliti. Mudah-mudahan penelitian ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pada umumnya, dan peningkatan mutu staf akademik Universitas Negeri Padang.

Pada kesempatan ini kami ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang membantu terlaksananya penelitian ini, terutama kepada pimpinan lembaga terkait yang menjadi objek penelitian, responden yang menjadi sampel penelitian, tim pembahas Lembaga Penelitian dan dosen-dosen pada setiap fakultas di lingkungan Universitas Negeri Padang yang ikut membahas dalam seminar hasil penelitian. Secara khusus kami menyampaikan terima kasih kepada Rektor Universitas Negeri Padang yang telah berkenan memberi bantuan pendanaan bagi penelitian ini. Kami yakin tanpa dedikasi dan kerjasama yang terjalin selama ini, penelitian ini tidak akan dapat diselesaikan sebagaimana yang diharapkan dan semoga kerjasama yang baik ini akan menjadi lebih baik lagi di masa yang akan datang.

Terima kasih.

Padang, November 2002
Ketua Lembaga Penelitian
Universitas Negeri Padang,

Prof. Dr. H. Agus Irianto



DAFTAR ISI

LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I . PENDAHULUAN	
A . Latar Belakang Masalah	1
B . Identifikasi Masalah	4
C . Pembatasan Masalah	4
D . Rumusan Masalah	5
E . Tujuan Penelitian	5
F . Manfaat Penelitian	5
G . Definisi Operasional Penelitian	6
II . TINJAUAN PUSTAKA	
A . Pengertian Anak Kesulitan Belajar	7
B . Penyebab Anak Kesulitan Belajar	9
C . Karakteristik Anak Kesulitan Belajar	12
D . Hakikat Membaca Permulaan	15
E . Karakteristik Anak Kesulitan Membaca	15
F . Jenis Kesulitan Membaca permulaan	19
G . Hakikat Menulis Permulaan	19
H . Jenis Kesulitan Menulis	20
I . Kerakteristik Kesulitan Menulis	21
J . Hakikat Kemampuan Menulis	21
K . Kaitan Membaca , Menulis , dan Berhitung	23

O . Hipotesis Penelitian	26
IV . METODE PENELITIAN	
A . Jenis Penelitian	27
B . Populasi dan Sampel	28
C . Instrumen Penelitian	29
D . Teknik Analisis Data	30
V . HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN	
A. Hasil	
1. Kemampuan Membaca Permulaan	32
2. Kemampuan Menulis Permulaan	34
3. Kemampuan Berhitung	36
B. Pengujian Persyaratan Analisis	
1. Uji Normalitas	38
2. Uji Homogenitas	39
3. Uji Independensi	40
4. Uji Linearitas Garis Regresi	40
C. Pengujian Hipotesis	41
D. Pembahasan Hasil Penelitian	44
VI . KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	50
B. Saran–Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

No Tabel	Judul Tabel	Halaman
1.	Daftar Sampel Penelitian	29
2.	Distribusi Frekuensi Kemampuan Membaca Permulaan	33
3.	Distribusi Frekuensi Kemampuan Menulis Permulaan	35
4.	Distribusi Frekuensi Kemampuan Berhitung	37
5.	Uji Normalitas	38
6.	Uji Homogenitas	39
7.	Rangkuman Analisis Regresi Ganda	41
8.	Kontribusi Masing-masing Variabel Bebas Terhadap V. Terikat	42
9.	Analisis Korelasi Parsial	42
10.	Rangkuman Hasil Analisis Sumbangan Efektif Variabel bebas terhadap Variabel terikat	43

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Instrumen Penelitian
- Lampiran 2. Data Penelitian
- Lampiran 3. Distribusi Frekuensi Kemampuan Membaca Permulaan
- Lampiran 4. Distribusi Frekuensi Kemampuan Menulis Permulaan
- Lampiran 5. Distribusi Frekuensi Kemampuan Berhitung
- Lampiran 6. Uji Normalitas
- Lampiran 7. Uji Homogenitas
- Lampiran 8. Rangkuman Analisis Regresi Ganda
- Lampiran 9. Surat Izin Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dewasa ini telah banyak usaha yang dilakukan oleh pemerintah dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Usaha tersebut ditujukan kepada anak-anak normal yang merupakan sebagian besar dari peserta didik sekolah kita. Selain itu, perlu disadari bahwa sebenarnya di antara peserta didik tersebut terdapat anak yang memerlukan perhatian / pelayanan khusus seperti anak berkesulitan belajar.

Anak kesulitan belajar adalah anak yang tidak mampu mengikuti proses pendidikan, meskipun kecerdasannya normal / sedikit di bawah normal, sehingga mereka memerlukan layanan pendidikan secara khusus sesuai dengan bentuk dan derajat kesulitannya (Hallahan dan Kauffman, 1991).

Kesulitan belajar merupakan fenomena baru yang masih kurang dipahami oleh para pengelola pendidikan pada umumnya. Istilah ini sering dikaitkan dengan anak yang lambat belajar, prestasi belajar rendah maupun kesulitan belajar khusus. Bahkan ada sebagian ahli yang berpendapat bahwa kesulitan belajar merupakan bagian dari pendidikan luar biasa (Yusuf, 1997: 1)

Pada tahun 1995/1996 Pusat Pengembangan Kurikulum dan Sarana Pendidikan, Balitbang Dikbud melakukan penelitian terhadap kurang lebih lima ribu siswa kelas I sampai dengan VI SD dari Propinsi Jawa Barat, Lampung, Kalimantan Barat, dan Jawa Timur. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa 13,94% siswa SD mengalami kesulitan belajar, ditandai dengan nilai rata-rata rapor kurang dari 6, 68,8% diantara

mereka mengalami kesulitan membaca , 71.8% , kesulitan menulis dan 62,2% kesulitan berhitung (Yusuf , 1997:III).

Berdasarkan hasil penelitian di negara maju, lebih dari 10% siswa SD mengalami kesulitan membaca dan 50% tidak menyukai menulis. Kesulitan membaca ini menjadi penyebab utama kegagalan anak disekolah. Hal ini dapat dipahami, karena membaca merupakan salah satu bidang akademik dasar selain menulis dan berhitung. Kesulitan membaca biasanya disertai dengan kesulitan menulis dan berhitung. (Williams, 1979 dalam Shodiq ,1996)

Menurut Tarmansyah (1998:26) dalam laporan penelitian tentang Profil anak yang mengalami kesulitan belajar di SD se Kecamatan pauh Limau Manis Kodiya Padang. Dari 411 orang anak , 76,6 %,berkesulitan membaca,61% menulis dan 48,6% berhitung.

Berdasarkan studi pendahuluan penulis tanggal 22 Mei 2002 ke beberapa SD Limau Manis Kecamatan Pauh , diperoleh informasi dari kepala sekolah bahwa kesulitan belajar yang dialami siswa SD pada umumnya dibidang kemampuan dasar (membaca, menulis dan berhitung) ,sementara di SD,pelajaran ini merupakan bagian terpenting dari pelajaran bahasa Indonesiadan matematika,bahkan dapat dikatakan pelajaran paling dominan diberikan. Karena, bila peserta didik usia sekolah tidak memiliki kemampuan ini sejak dini, mereka mengalami kesulitan dalam menguasai berbagai bidang ilmu pada kelas-kelas berikutnya.

Membaca ,dan menulis permulaan serta berhitung lebih dominan diberikan pada siswa sekolah dasar kelas rendah (I,II,dan III).Materi yang diberikan harus disesuaikan dengan karakteristik dan kemampuan serta perkembangan kejiwaan anak (Depdikbud , 1994 : 14).

Pada kegiatan membaca dan menulis memerlukan berbagai fungsi, demikian juga saat pengerjaan hitungan. Fungsi-fungsi yang digunakan saat membaca dan menulis misalnya pengenalan, pengingatan,

penginterpretasian, penganalisisan dan pengorganisasian. Sebagaimana dijelaskan oleh (Williams dalam Shodiq 1979:127) bahwa pengerjaan hitungan sebagaimana membaca dan menulis, tergantung pada sejumlah fungsi yang diintegrasikan: pengenalan gambar, pengingatan tabel, pengaturan angka dalam baris dan kolom dan sebagainya. Dengan demikian jelaslah bahwa bila terdapat kelalaian diantara fungsi tersebut maka akan mengakibatkan adanya kesulitan membaca, menulis dan kesulitan berhitung.

Pada kesulitan membaca dan menulis sering menimbulkan adanya kesulitan mengerjakan hitungan dalam bentuk cerita. Kondisi ini terjadi karena pada kesulitan membaca sangat dominan gangguan dibidang verbal atau banyak menuntut kegiatan membaca, anak yang mengalami kesulitan berhitung juga menemukan kesulitan. Namun kesulitan yang dihadapi oleh anak kesulitan membaca selain bidang berhitung tak seberapa berat (Abdurrahman , 1997:63)

Anak kesulitan membaca dan menulis menunjukkan adanya kesulitan pada berhitung, karena: (1) bahasa termasuk membaca, menulis dan berhitung sama-sama banyak berkaitan dengan logika. (2) bahasa termasuk membaca, menulis dan berhitung sama-sama berhadapan dengan simbol-simbol dan bentuk-bentuk yang bervariasi. (3) membaca, menulis dan berhitung sama-sama melibatkan penggunaan simbol, penganalisisan dan pemanfaatan persepsi visual auditif. (4) berhitung tanpa penggunaan bahasa atau kegiatan membaca tak mungkin terjadi proses belajar dan membaca tanpa mengenali konsep-konsep logika dan peristilahan kosa kata matematika, maka kegiatan membaca tak banyak berarti terutama saat membaca materi berhitung, dengan demikian anak yang mengalami kesulitan membaca dan menulis cenderung ia mengalami kesulitan berhitung. Jadi antara kesulitan membaca dan kesulitan menulis saling terkait dengan kesulitan berhitung. (Shodiq 1996).

Sehubungan dengan latar belakang permasalahan di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti kemampuan membaca ,dan menulis permulaan serta berhitung anak berkesulitan belajar .

B. Identifikasi Masalah

1. Anak kesulitan belajar dalam hal ini adalah anak yang tidak mampu mengikuti pelajaran di sekolah, meskipun kecerdasannya termasuk normal, sehingga ia membutuhkan pelayanan dan pendidikan secara khusus sesuai dengan derajat kesulitan yang dialaminya .
2. Kemampuan membaca dan menulis serta kemampuan berhitung adalah dasar untuk menguasai berbagai bidang studi lainnya. Jika anak pada usia sekolah belum memiliki kemampuan dasar seperti membaca, menulis dan berhitung, maka ia akan mengalami kesulitan dalam mempelajari berbagai bidang ilmu pada kelas-kelas berikutnya.
3. Pelajaran membaca dan menulis permulaan di SD kelas rendah menuntut anak mampu mengenal symbol-simbol bahasa , menyuarakannya dengan lancar kemudian menangkap pesan yang disampaikan secara tertulis serta mampu menuangkannya kembali secara tertulis .
4. Pelajaran berhitung di SD kelas rendah menuntut anak mampu mengenali simbol-simbol bilangan , menjumlah, mengurang dan memahami konsep-konsep bilangan, yang dipelajari .
5. Membaca ,menulis dan berhitung merupakan pelajaran yang saling berkaitan satu sama lain ,jika anak belum mampu membaca dan menulis maka, ia mengalami kesulitan dalam pengerjaan hitungan .

C. Pembatasan Masalah

Peneliti membatasi masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah kemampuan membaca dan menulis permulaan dalam mata pelajaran bahasa Indonesia serta kemampuan berhitung dalam mata pelajaran

matematika di SD kelas rendah. Karena pelajaran ini merupakan dasar untuk menguasai berbagai bidang ilmu pada kelas-kelas berikutnya .

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan membaca permulaan anak berkesulitan belajar?
2. Bagaimana kemampuan menulis permulaan anak berkesulitan belajar?
3. Bagaimana kemampuan berhitung anak berkesulitan belajar?
4. Apakah kemampuan membaca dan menulis pemulaan secara bersama-sama berkontribusi terhadap kemampuan berhitung.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan ini adalah untuk mendeskripsikan:

1. Kemampuan membaca permulaan anak berkesulitan belajar.
2. Kemampuan menulis permulaan anak berkesulitan belajar.
3. Kemampuan berhitung anak berkesulitan belajar.
4. Kontribusi kemampuan membaca dan menulis pemulaan secara bersama-sama terhadap kemampuan berhitung .

F. Manfaat Penelitian

Temuan penelitian ini diharapkan berguna untuk:

1. Sebagai dasar dalam memberikan bantuan belajar membaca permulaan, menulis permulaan, dan berhitung pada anak-anak yang mengalami kesulitan belajar.
2. Guru-guru di Sekolah Dasar dalam memberikan bantuan anak-anak yang mengalami kesulitan belajar.

3. Lembaga Pendidikan Luar Biasa dalam merencanakan program pengajaran bagi anak yang mengalami kesulitan belajar.
4. Kanwil Departemen Pendidikan Nasional khususnya Bidang Dikdas, dalam menentukan kebijakan tentang pelaksanaan pendidikan anak berkesulitan belajar

G. Definisi Operasional Penelitian

1. Kemampuan membaca permulaan secara operasional adalah kemampuan awal yang harus dimiliki oleh peserta didik usia sekolah kelas rendah untuk menyuarakan lambang-lambang bahasa tertulis (kata, kalimat sederhana) dengan lancar serta dapat mengungkapkan kembali isi bacaan yang dibacanya . Indikator kemampuan membaca permulaan adalah pengenalan kata , makna kata, struktur, dan pemahaman (mengungkapkan isi bacaan secara lisan).
2. Kemampuan menulis permulaan secara operasional adalah kemampuan awal yang harus dimiliki oleh peserta didik usia sekolah kelas rendah untuk menuliskan kembali bahasa lisan secara tertulis sesuai dengan apa yang dibacanya . Indikatornya adalah pengenalan kata, makna kata , struktur dan EYD.
3. Kemampuan berhitung adalah kemampuan dasar dari pelajaran matematika yang harus dimiliki oleh peserta didik kelas rendah untuk memahami berbagai konsep bilangan dengan indikator pengenalan simbol-simbol bilangan, penjumlahan dan pengurangan dengan teknik menyimpan dan meminjam serta pemahaman soal cerita .
4. Anak kesulitan belajar secara operasional adalah anak yang tidak mampu mengikuti proses pendidikan, meskipun kecerdasannya normal atau sedikit di bawah normal sehingga mereka membutuhkan pelayanan pendidikan secara khusus sesuai dengan jenis kesulitan yang dialaminya .

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

Dalam kajian teori akan dibahas, pengertian anak berkesulitan belajar, penyebab dan karakteristiknya. Hakikat membaca, menulis permulaan dan berhitung, karakteristik anak berkesulitan belajar membaca, menulis dan karakteristik anak berkesulitan belajar berhitung. Kaitan membaca, menulis, berhitung.

A. Pengertian Anak Berkesulitan Belajar

Istilah yang digunakan untuk menyebut anak berkesulitan belajar cukup beragam. Keragaman istilah ini disebabkan oleh sudut pandang ahli yang berbeda-beda. Kelompok ahli pendidikan menyebutnya dengan istilah *educationally handicapped*, bidang medis menyebutnya dengan *brain injured, minimal brain dysfunction*, dan kelompok ahli psikolinguistik menggunakan istilah *language disorders*. Sedangkan istilah umum yang sering digunakan adalah *learning disabilities* (Donald, 1976:1) yang diartikan sebagai "Kesulitan Belajar". Karena sifat kelainannya yang spesifik, kelompok anak-anak ini, disebutnya *Specific Learning Disabilities* yaitu Kesulitan Belajar Khusus (Painting, 1983; Kirk, 1986 dan 1989).

Digunakannya istilah *educationally handicapped* dalam dunia pendidikan karena anak-anak ini mengalami kesulitan dalam mengikuti proses pendidikan, sehingga mereka memerlukan layanan pendidikan

secara khusus (*special education*) sesuai dengan bentuk dan derajat kesulitannya. (Hallahan dan Kauffman, 1991). Layanan pendidikan khusus yang dimaksud tidak hanya berkaitan dengan kesulitan yang dihadapinya, tetapi juga dalam strategi atau pendekatan bantuannya.

Dalam tulisan ini, istilah yang dipergunakan untuk menyebut individu-individu yang mengalami kesulitan dalam belajar adalah anak berkesulitan belajar sebagai terjemahan dari *learning disabilities dan specific learning disabilities*. Istilah ini sudah lazim dipergunakan dalam pendidikan di Indonesia.

Pengertian tentang anak berkesulitan belajar khusus *Publik Law* (Hallahan dan Kauffman, 1991: 126) menjelaskan tentang "*Specific Learning Disabilities*" sebagai gangguan pada satu proses psikologis dasar atau lebih yang terlihat didalam penggunaan bahasa lisan dan tulis dengan berwujud ketidakmampuan mendengar, memikir, membicarakan, membaca, menulis, mengucapkan atau melakukan penghitungan matematis. Kedalam istilah kesulitan belajar tercakup kondisi-kondisi halangan persepsi, cedera otak, disfungsi minimal otak, disleksia, dan aphasia developmental. Istilah ini tidak mencakup anak yang mempunyai masalah yang pada dasarnya akibat hambatan visual, pendengaran, tunagrahita, gangguan fisik, gangguan emosi, lingkungan, budaya, dan ekonomi yang kurang menguntungkan.

Memperhatikan pengertian tentang anak berkesulitan belajar khusus tersebut, tergambar bahwa sumber penyebabnya yaitu "disfungsi sistem persyarafan pusat". Kondisi "disfungsi" menunjukkan

adanya gangguan fungsi dari sistem persyarafan sehingga tidak berperan sebagaimana mestinya. Gangguan yang terjadi pada aspek organis, dan pada proses psikologis dasar yang berupa gangguan berbahasa, artikulasi, membaca, menulis ekspresif dan berhitung tidaklah bersifat permanen, sehingga memungkinkan kembali berfungsi optimal manakala memperoleh layanan yang sesuai.

B. Penyebab Kesulitan Belajar

Faktor-faktor yang menyebabkan timbulnya kesulitan belajar (*learning disabilities*), para ahli mempunyai pandangan yang berbeda. Secara tegas dikemukakan oleh **Painting (1983)**, bahwa kesulitan belajar khusus disebabkan oleh disfungsi sistem persyarafan yang disebabkan oleh: (1) cedera otak pada masa perkembangan otak, (2) ketidakseimbangan zat-zat kimiawi di dalam otak, (3) gangguan perkembangan syaraf, dan (4) kelambatan proses perkembangan individu.

Sedangkan **Hallahan dan Kaufman (1991 : 127-128)** mengemukakan 3 (tiga) faktor penyebab kesulitan belajar yaitu:

- (1) Organik dan biologis
- (2) Genetik.
- (3) Lingkungan.

1. Faktor organik dan biologis

Banyak ahli yang meyakini bahwa timbulnya kesulitan belajar khusus pada anak disebabkan oleh adanya disfungsi dari sistem

syaraf pusat, sehingga mempengaruhi fungsi otaknya. Bukti adanya gangguan dari sistem syaraf pusat, terlihat dari studi yang dilakukan oleh E. Roy John, dan kawan-kawan 1989 dalam Runtukahu (1996 : 31) dengan menganalisis hasil **electroencephalogram (EEG)** dan ditemukan adanya kelainan pada gelombang otaknya.

2. Faktor Genetis

Munculnya anak-anak berkesulitan belajar khusus, dapat disebabkan oleh faktor genetis atau keturunan (**Finucci dan Child, 1983; Owen, Adams, Forrest, stoltz dan Fisher, 1971**).

Sedangkan dari hasil penelitian **Olson, Wise, Conners, Rack dan Fulker (1989)**, ditemukan bahwa pada anak-anak yang kembar identik (kembar siam) banyak yang mengalami kesulitan membaca.

3. Faktor Lingkungan

Anak berkesulitan belajar yang disebabkan oleh faktor lingkungan sangat sulit untuk didokumentasikan. Meskipun demikian sering dijumpai adanya masalah dalam belajar yang disebabkan oleh faktor lingkungan. Seperti guru-guru yang tidak mempersiapkan program pengajarannya dengan baik. Dengan demikian, lingkungan yang menyebabkan timbulnya kesulitan belajar pada anak, bukanlah bersifat primer (utama), tetapi lebih banyak bersifat sekunder.

Dari hasil penelitian para ahli diagnostik, ditemukan ada empat faktor yang dapat **memperberat** gangguan dalam belajar.

Keempat faktor ini sering ditemukan pada anak yang mengalami kesulitan dalam belajar (Kirk/Gallagher, 1989). Faktor-faktor tersebut dikatakan memperberat gangguan dalam belajar karena menambah permasalahan dalam diri individu, yaitu gangguan pada aspek fisik, lingkungan, motivasi dan afeksi, serta kondisi psikologis yang tidak menunjang.

Adapun keempat faktor tersebut yaitu:

1. Kondisi Fisik

Meliputi gangguan visual, gangguan pendengaran, gangguan keseimbangan, orientasi ruang, body image, hiperaktif, kurang gizi.

2. Faktor Lingkungan

Lingkungan keluarga, masyarakat dan sekolah yang kurang menguntungkan bagi anak, akan menghambat terhadap perkembangan sosial, psikologis dan pencapaian akademis. Pengalaman yang mengoncangkan jiwa, perasaan tertekan dalam keluarga, kesalahan dalam mengajar juga menghambat terhadap kemajuan belajar. Akan tetapi anak yang mengalami hambatan tersebut bukan disebut anak yang berkesulitan belajar, kecuali faktor lingkungan yang tidak menguntungkan ini mengakibatkan adanya gangguan konsentrasi, memori dan proses berfikir.

3. Faktor Motivasi dan Afeksi

Kedua faktor ini dapat memperberat terhadap anak yang

mengalami kesulitan belajar. Anak yang selalu gagal pada satu mata pelajaran atau beberapa mata pelajaran, kecenderungan menjadi tidak percaya diri. Sikap ini akan mengurangi terhadap motivasi belajar dan muncul perasaan-persaan negatif terhadap hal-hal yang berhubungan dengan sekolah, kegagalan ini dapat membentuk pribadi anak menjadi seorang pelajar yang pasif (tak berdaya).

4. **Kondisi Psikologis** (kondisi yang berhubungan langsung dengan anak yang berkesulitan belajar).

Kondisi psikologis ini meliputi gangguan persepsi visual, persepsi pendengaran, gangguan perhatian, persepsi motorik, dan ketidakmampuan berfikir, lambat dalam kemampuan berbahasa atau ketidakmampuan berbahasa.

C. Karakteristik Anak Berkesulitan Belajar

Anak berkesulitan belajar pada umumnya memiliki karakteristik sebagaimana dikemukakan oleh Lazuardi (1989: 28) sebagai berikut:

1. Selalu mengalami kegagalan dalam belajar.

Seringnya mengalami kegagalan mempengaruhi pencapaian belajar selanjutnya. Kondisi ini mengakibatkan anak memiliki keyakinan bahwa dirinya tidak mampu memperoleh prestasi, walaupun diusahakan dengan usaha yang maksimal.

2. Memiliki keterbatasan dalam melakukan sesuatu.

Hal ini diakibatkan adanya disfungsi otak dalam area belajar.

3. Kurangnya minat belajar dan motivasi belajar rendah.
4. Cenderung menampilkan tingkah laku tidak menentu dalam situasi belajar.

Suatu saat menunjukkan semangat belajar tinggi sehingga dapat berhasil dengan baik, akan tetapi pada saat lainnya sebaliknya.

5. Mengalami satu atau lebih disfungsi aspek-aspek psikologis, meliputi :
 - a) Gangguan penglihatan, (*visual disabilities*) bila anak mengalami disfungsi pada penglihatan akan sukar membedakan bentuk huruf dan hubungannya, mengenal huruf dan bentuk, dan membedakan huruf atau kata yang hampir sama.
 - b) Gangguan motorik, (*motor disabilities*) bila anak mengalami disfungsi motorik akan kurang mampu menulis atau membentuk huruf secara tepat, kaku dalam koordinasi motorik kasar dan halus.
 - c) Gangguan bahasa, (*language disabilities*) bila anak mengalami disfungsi dalam kemampuan berbahasa; anak akan mengalami ketidakmampuan membaca, berhitung, mengeja, pengucapan, membedakan bunyi dan menyusun kalimat.
 - d) Gangguan pendengaran, (*auditory disabilities*) bila anak tidak mampu membedakan bunyi, (huruf) kata yang diperdengarkan. Anak lemah dalam keterampilan mendengarkan akan mengalami kesulitan dalam mengingat, mengintegrasikan apa

yang dilihat dan yang didengar, dan akan mengalami kesulitan dalam membaca dikte.

- e) Hiperaktif, bila anak kurang mampu mengontrol gerakan, anak tidak akan mampu memusatkan perhatian, impulsif, mudah terangsang oleh lingkungan, cepat marah, dan cepat berubah perhatian.
- f) Gangguan emosi, bila anak memiliki kehidupan emosi yang lemah sehingga sering impulsif, agresif, sering melamun dan tidak kooperatif.
- g) Gangguan sosialisasi, bila anak mengalami ketidakmampuan dalam melakukan hubungan sosial, ditunjukkan dalam tingkah laku yang tidak menentu, kurang bertanggung jawab, dan sulit bergaul.
- h) Gangguan berfikir, bila anak mengalami disfungsi dalam kondisi (pemahaman), sulit untuk menangkap pelajaran sehingga pencapaian prestasinya rendah.
- i) Gangguan campuran, bila anak mengalami disfungsi beberapa aspek psikologis dasar, misalnya gangguan visual, pendengaran dan berbahasa.

Dari karakteristik anak berkesulitan belajar khusus tersebut, menurut Clement yang dikutip oleh Hallahan dan Kauffman (1991:133) tidak semua gejala ditemukan pada anak kesulitan belajar, mungkin hanya beberapa ciri yang nampak.

D. Hakikat Membaca Permulaan

1. Pengertian membaca permulaan

Membaca permulaan merupakan kegiatan membaca awal yang diberikan kepada peserta didik usia sekolah kelas I,II,III SD ,sebagai dasar untuk mempelajari pelajaran lebih lanjut (Mahyudin, 1996).

2. Tujuan pelajaran membaca permulaan

Membaca permulaan pada awalnya bertujuan untuk memberikan bekal dan kemampuan siswa untuk menguasai teknik –teknik membaca dan menangkap isi bacaan dengan baik dan benar. Menurut Depdikbud , (1995) tujuan membaca permulaan adalah agar siswa dapat membaca kata-kata dan kalimat sederhana dengan lancar dan tepat .Dengan demikian materi harus disesuaikan dengan kemampuan dan perkembangan kejiwaan anak .

E. Karakteristik Anak Berkesulitan Membaca

Anak berkesulitan membaca beragam jenis (tipe), dan karakteristiknya. Abdurrahman, (1996) mengemukakan bahwa karakteristik anak kesulitan belajar disebabkan oleh: 1). Kebiasaan membaca yang tidak wajar, 2). Keliru dalam pengenalan kata dan makna kata, 3). keliru dalam memahami sruktur kalimat, 4). keliru dalam memahami isi bacaan yang dibacanya. Penyebab kesulitan membaca sesuai dengan karakteristik di atas, menurut Abdurrahman

(1996 : 176) dikemukakan sebagai berikut :

1. Faktor Fisik

Faktor fisik yang merupakan penyebab kesulitan membaca, seperti gangguan penglihatan, dan pendengaran tidak disebabkan oleh kelainan anatomis tetapi berhubungan dengan fisiologis pada disfungsi syaraf sentral.

Berdasarkan hasil penelitian klasik Robinson (1946), dan Ekwall, Shanker 1983 dalam Abdurrahman (1997: 176)

Faktor fisik dapat menimbulkan kesulitan membaca:

- a) **Gangguan penglihatan.** Analisis Robinson menyimpulkan bahwa 63.6% dari siswa yang diremidi memiliki gangguan penglihatan, tetapi yang mengalami kesulitan penglihatan yang berakibat terhadap gangguan membaca hanya 50% dari kasus yang diteliti.
- b) **Gangguan pendengaran.** Hasil penelitian menyimpulkan bahwa banyak kasus yang mengalami gangguan pendengaran diantara kelompok anak kesulitan membaca. Meskipun perbedaan secara statistik signifikan, fakta menunjukkan bahwa anak yang memiliki gangguan pendengaran tidak selalu menunjukkan kesulitan membaca. Lyon 1977 dalam Abdurrahman (1997:176) melakukan penelitian dalam bidang kesulitan membaca dan menarik suatu kesimpulan bahwa terbukti kemampuan diskriminasi pendengaran berkaitan dengan masalah membaca.

371.907²
Min.
k(2)

124/K/2003-k 2/2)

17

c) **Gangguan neurologis.** Bidang dari mekanisme otak yang mendasari kesulitan membaca merupakan sesuatu yang luas dan kompleks. Hal ini menarik perhatian berbagai disiplin ilmu, misalnya: psikologis, neurologi, linguistik dan pendidikan. Walaupun banyak ahli yang membahas masalah otak akan tetapi belum ada kesimpulan yang jelas. Pada tahun-tahun terakhir ini ditemukan adanya hubungan antara perbedaan-perbedaan neurologis dan kerusakan neurologis dengan kesulitan membaca.

2. Faktor psikologis

- a) **Masalah emosi.** Hasil penelitian Robinson 1946 dalam Abdurrahman (1997 :177) ditemukan 40.9% dari anak yang diremidi memiliki gangguan emosi. Robinson yakin bahwa itu dapat menyebabkan kegagalan membaca kurang lebih 31.8% dari kasus-kasus yang ditanganinya mengalami kesulitan membaca.
- b) **Inteligensi.** Menurut George dan Evelyn Spache 1977 dalam Abdurrahman (1997 : 177) penelitian yang dilakukan pada anak kelas satu menunjukkan bahwa hasil tes inteligensi tidak bisa menduga keberhasilan membaca pada kelas awal. Jika siswa diranking berdasarkan hasil tes membaca, setelah dilatih dalam satu periode ranking tersebut tidak paralel dengan hasil tes inteligensi. Ranking-ranking tersebut hanya terdapat pada kasus tunagrahita, dimana hasil tes membaca paralel

dengan inteligensi.

- c) **Konsep diri.** Menurut Cohn dan Kornelly 1970 dalam Abdurrahman (1997 :177) menemukan bahwa terdapat hubungan yang positif signifikan antara prestasi membaca dan konsep diri. Mereka melakukan remidi terhadap anak yang memiliki konsep diri rendah, ternyata konsep diri rendah mengakibatkan gangguan terhadap kemampuan membaca. Sedangkan menurut Pryor 1970 dalam Abdurrahman (1997 : 178), langkah pertama untuk memecahkan masalah akademik anak adalah mengubah konsep dirinya.

3. Faktor Sosial Ekonomi.

Faktor social ekonomi dapat mempengaruhi kesulitan membaca baik dari lingkungan keluarga , masyarakat dan sekolah.

4. Faktor Pendidikan.

Brophy (1979 dalam Abdurrahman 1996) menyimpulkan efek dari perilaku mengajar terhadap prestasi anak, sebagai berikut:

- a) Pentingnya harapan-harapan guru terhadap belajar siswa.
- b) Guru yang efektif adalah sebagai manajer kelas yang baik.
- c) Guru yang efektif tidak membuang-buang waktu.

Mereka menyediakan waktu yang maksimum dalam mengajarkan keterampilan-keterampilan yang bersifat kritis.

- d) Anak yang mampu menerima sejumlah besar pengajaran dari kurikulum yang berstruktur, berarti prestasi belajarnya tinggi. Guru yang tidak berperilaku mengajar seperti tersebut dapat

mempengaruhi kelancaran awal dalam belajar.

F. Jenis Kesulitan Membaca Permulaan

Jenis kesulitan membaca permulaan yang dihadapi peserta didik usia sekolah kelas rendah menurut Abdurrahman, (1995) adalah sebagai berikut :

1. Penghilangan huruf/kata
2. Penyelipan kata
3. Penggantian kata
4. Pengucapan kata yang salah dan makna berbeda
5. Pengucapan kata yang salah tetapi makna sama
6. Pengucapan kata salah tetapi tidak bermakna
7. Pengulangan
8. Pembalikan kata/huruf
9. Kurang memperhatikan tanda baca
10. Ragu-ragu dalam membaca

G. Hakikat Menulis Permulaan

Dalam menulis permulaan dituntut aktivitas yang kompleks mencakup : pikiran, perasaan, visual, gerakan tangan, jari, lengan dan mata secara terintegrasi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dalam menulis permulaan terjadi suatu aktivitas yang didukung oleh beberapa indra dan anak harus mampu mentransfer kemampuan visual, auditoris, kinestetis maupun berpikir secara logis.

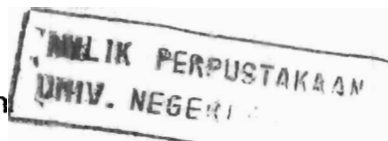
Tujuan Menulis Permulaan

Pengajaran menulis permulaan yang diberikan pada siswa kelas rendah (I, II, dan III) SD bertujuan untuk melatih siswa sedini mungkin menuangkan ide ke dalam bentuk visual atau menuangkan bahasa lisan secara tertulis. Menurut Wardani (1995) tujuan menulis permulaan, siswa dapat menulis kata-kata dan kalimat sederhana dengan baik dan benar, sesuai dengan apa yang telah dibacanya. Dengan demikian pengajaran menulis permulaan harus disesuaikan dengan kemampuan dan perkembangan jiwa anak.

H. Jenis Kesulitan Menulis

Ada beberapa jenis kesulitan yang dialami oleh anak berkesulitan menulis, antara lain sebagai berikut:

1. Terlalu lambat dalam menulis.
2. Salah arah pada penulisan huruf dan angka. Misalnya, menulis huruf n dimulai dari ujung bawah kaki kanan huruf, naik, lengkung ke kanan, ke bawah, baru kembali naik.
3. Terlalu miring.
4. Jarak antara huruf tidak konsisten.
5. Tulisan kotor.
6. Tidak tepat dalam mengikuti garis horizontal.
7. Bentuk huruf atau angka tidak terbaca.
8. Tekanan pensil tidak tepat (terlalu tebal atau terlalu tipis)
9. Bentuk terbalik (seperti cermin).



Kesulitan menulis yang dialami anak dapat disebabkan oleh beberapa faktor, misalnya, gangguan motorik, gangguan emosi, gangguan persepsi visual, atau gangguan ingatan. Gangguan gerak halus dapat mengganggu keterampilan menulis. Misalnya, seorang anak mungkin mengerti ejaan suatu kata, tetapi ia dapat menulis secara jelas atau mengikuti kecepatan gurunya. Hal ini dapat berikatan pada penguasaan bidang studi akademik lain. Sebagian guru akan langsung menarik kesimpulan bahwa anak tidak mampu menulis, padahal ketidakmampuannya disebabkan oleh faktor motorik. Kesulitan menulis juga dapat merupakan akibat pengajaran guru yang kurang baik atau motivasi anak yang rendah (Sunardi, 1997;7).

I. Karakteristik Kesulitan Menulis

Karakteristik menulis menurut Wardani (1995) menyatakan bahwa anak dalam menulis sukar memilih kata dan makna kata, struktur kalimat, dan kesatuan pikiran yang jelas. Menurut Abdurrahman (1996) dalam menulis anak sulit membentuk huruf dan kata, ejaan dan pokok kalimat.

J. Hakikat Kemampuan Berhitung

Kemampuan berhitung adalah salah satu bidang kemampuan dasar selain membaca dan menulis yang harus dimiliki oleh peserta didik usia sekolah sedini mungkin, karena pelajaran ini merupakan dasar untuk mempelajari matematika lebih lanjut. Berhitung merupakan salah satu cabang dari bidang studi matematika di SD,

10. Kesulitan dalam berbahasa dan membaca

11. Kesulitan skor PIQ (Performance Intelligence Quotient) yang jauh lebih rendah daripada skor VIQ (Verbal Intelligence Quotient).

L. Kaitan Disleksia, Disgravia dan Akalkulia (Kaitan Membaca, Menulis dengan Berhitung)

Akalkulia merupakan ketidakmampuan dalam pengerjaan matematika, terutama pada bidang berhitung. Akalkulia ini sering disertai dengan kesulitan bahasa (membaca menulis dan berhitung) kadang-kadang menunjukkan adanya sistim disfungsi otak. (Williams 1979, dalam Shodig 1996).

Pada kegiatan membaca, menulis diperlukan berbagai fungsi yang dintergrasikan, demikian juga saat pengerjaan hitungan. Fungsi-fungsi yang digunakan saat memabaca dan menulis, misalnya pengenalan, pengingatan, penginterpretasian, penganalisisan dan pengorganisasian serta motorik. Begitu juga halnya dengan pengerjaan hitungan, fungsi–fungsi yang perlu diintegrasikan misalnya pengenalan simbol, pengingatan tabel, pengaturan angka dalam baris dan kolom sebagainya.

Pada disleksia dan disgrafia sering menimbulkan adanya kesulitan mengerjakan hitungan dalam bentuk ceritera. Kondisi ini terjadi karena pada disleksia sangat dominan gangguan di bidang verbal atau banyak tuntutan kegiatan membaca, anak yang mengalami disleksia juga menemukan kesulitan akalkulia. Anak

disleksia menunjukkan adanya banyak kesulitan pada bidang matematika atau berhitung, karena (a) bahasa termasuk membaca menulis dan berhitung sama-sama berkaitan dengan logika, (b) bahasa termasuk membaca, menulis dan berhitung sama-sama berhadapan dengan simbol-simbol dan bentuk-bentuk yang bervariasi, (c) membaca, menulis dan berhitung sama-sama melibatkan penggunaan simbol, penganalisisan dan pemanfaatan persepsi visual auditorif, (d) berhitung tanpa penggunaan bahasa atau kegiatan membaca tak mungkin terjadi proses belajar dan membaca tanpa mengenali konsep-konsep logika dan peristilahan kosa kata matematika, kegiatan membaca tak banyak berarti terutama saat membaca materi matematika. Dengan demikian anak yang mengalami disleksia dan disgrafia cenderung ia mengalami akalkulia. Ini menunjukkan bahwa ada keterkaitan antara disleksia, disgrafia dan akalkulia (Williams, 1997, dalam Sodig, 1996 : 28).

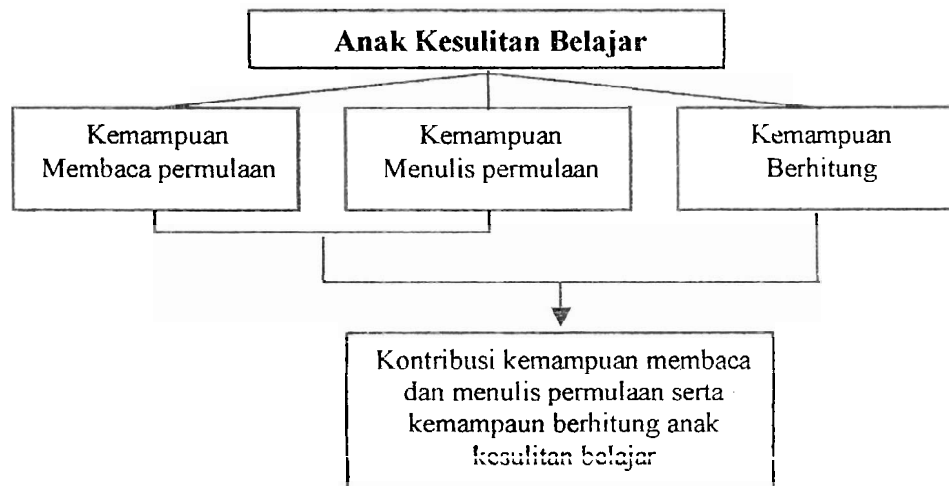
M. Kajian Penelitian yang Relevan

Sebelum penelitian ini dilaksanakan sudah ada penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini. Hasil penelitian Tarmanasyah (1998: 26) tentang profil anak yang mengalami kesulitan belajar di SD Kecamatan Pauh Limau Manis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 411 siswa/anak SD, 76,6% mengalami kesulitan membaca, 61% menulis dan 48,6 % berhitung jika ditinjau dari jenis laki-laki 67 % dan perempuan 33%.

Hal ini yang menjadi landasan bagi penulis untuk meneliti masalah kesulitan membaca, menulis dan berhitung anak kesulitan belajar di SD Limau Manis Kecamatan Pauh Padang .

N. Kerangka Konseptual

Untuk mengetahui kemampuan membaca dan menulis permulaan serta kemampuan berhitung anak kesulitan belajar serta sumbangan kemampuan membaca dan menulis terhadap kemampuan berhitung, maka secara umum dilakukan penelitian dengan rancangan penelitian seperti terlihat pada gambar.



Gambar 1. Rancangan Penelitian

Anak kesulitan belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah anak yang membutuhkan pelayanan pendidikan secara khusus, karena tidak mampu mengikuti prose belajar mengajar meskipun kecerdasannya normal/sedikit di bawah normal. Kemampuan membaca permulaan menuntut siswa mampu

menyuarakan lambang-lambang tertulis dengan benar serta menangkap pesan yang disampaikan dalam bacaan secara lisan. Kemampuan menulis permulaan menuntut siswa mampu mengungkapkan bahasa lisan secara tertulis atau secara visual . Kemampuan berhitung di SD kelas rendah menuntut anak mengenal simbol-simbol bilangan dan memahami konsep-konsep berhitung serta mampu menjumlah dan mengurang.

Kemampuan membaca dan menulis permulaan erat kaitannya dengan kemampuan berhitung, Anak tidak mungkin mampu mengerjakan hitungan tanpa membaca dan menulis terlebih dahulu.

O. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka penelitian yang telah dikemukakan, maka dirumuskan hipotesis penelitiannya adalah “ Terdapat Kontibusi yang Berarti antara Kemampuan Membaca dan Kemampuan Menulis Terhadap Kemampuan Berhitung Anak Kesulitan Belajar di SD Imbas Gugus II Limau Manis Kecamatan Pauh Padang “

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini dirancang untuk mendapatkan data tentang kemampuan membaca, menulis permulaan dan berhitung anak berkesulitan belajar serta sumbangan kemampuan membaca dan menulis permulaan terhadap kemampuan berhitung. Untuk mendapatkan data tersebut maka jenis penelitian yang digunakan deskriptif. Hal ini sesuai dengan pendapat Djaja Sudarma (1992:10), bahwa metode deskriptif adalah penelitian yang mendeskripsikan data secara sistimatis dan akurat. Hal senada dikatakan oleh Surachmad (1978:139), bahwa metode deskriptif adalah metode yang memusatkan diri pada pemecahan masalah yang dilakukan dengan mengumpulkan data, kemudian menganalisanya.

Penelitian ini dilaksanakan pada anak kesulitan belajar di SD Imbas Gugus 2 Limau Manis Kecamatan Pauh dalam mata pelajaran bahasa Indonesia (membaca dan menulis permulaan) dan mata pelajaran matematika (khususnya dalam berhitung).

Pemilihan lokasi penelitian ini didasarkan atas pertimbangan bahwa jumlah anak kesulitan belajar sudah didata sebelumnya oleh penelitian terdahulu. Jumlah dan karakteristik anak kesulitan belajar tersebut memiliki kesamaan yang tidak jauh berbeda .Kesamaan

tersebut dapat terlihat dari jenis kesulitan yang dialaminya seperti membaca dan menulis permulaan serta berhitung.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian adalah seluruh anak yang berkesulitan belajar di SD Imbas Gugus II Limau Manis Kecamatan Pauh yang berjumlah 6 SD, yang terdiri dari 120 orang anak yang berkesulitan belajar dari kelas I sampai kelas VI tahun ajaran 2001/2002.

2. Sampel

Dalam penelitian ini, teknik penarikan sampel peneliti menggunakan *Pourpossive Sampling*. Mohammad Ali (1982 : 109) menyatakan teknik pengambilan sampel dengan *pourpossive sampling* didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri-ciri dan sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya.

Sampel dalam penelitian ini adalah anak kelas II dan III SD Imbas Gugus II Limau Manis yang mengalami kesulitan belajar. Berjumlah 76 orang dari 6 buah SD. Alasan yang menjadi pertimbangan penulis dalam pemilihan sample adalah :

1. Siswa kelas I tidak diikutkan karena penulis mengambil data pada cawu 1, sementara siswa kelas I menurut GBBP Bahasa Indonesia (1994) masih belajar membaca permulaan tanpa buku .

2. Siswa kelas IV, V, VI juga tidak diikutkan karena judul penelitian ini adalah kemampuan membaca dan menulis permulaan serta berhitung, sementara mereka sudah belajar membaca dan menulis lanjut serta matematika .
3. Sampel memiliki karakteristik yang tidak jauh berbeda.
4. Sampel mempunyai latar belakang yang sama yakni, berasal dari kelas yang sama
5. Sampel berusia antara 8-9 tahun

**Tabel 3.1 : Sampel Anak Berkesulitan Belajar di SD Imbas
Gugus II Limau Manis**

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa	Lokasi
1	SD Negeri 01	19 Orang	Limau Manis
2	SD Negeri 09	14 Orang	Limau Manis
3	SD Negeri 14	10 Orang	Limau Manis
4	SD Negeri 17	15 Orang	Limau Manis
5	SD Negeri 18	9 Orang	Limau Manis
6	SD MIN	9 Orang	Limau Manis
Jumlah		76 Orang	

C. Instrumen Penelitian

Instruman yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Untuk mengukur kemampuan membaca permulaan digunakan tes lisan karena yang dites adalah kemampuan anak menyuarakan

lambang tertulis dengan lancar, menangkap pesan yang disampaikan secara tertulis serta mampu mengungkapkan kembali secara lisan. Kemampuan menulis permulaan digunakan tes tulisan karena yang dites adalah kemampuan anak mengungkapkan kembali bahasa lisan secara tertulis. Kemampuan berhitung digunakan tes tulisan karena yang dites adalah kemampuan anak menuliskan konsep bilangan .

Kriteria penilaian untuk masing-masing kemampuan merujuk pada pedoman penilaian di SD, Depdikbud (1995 : 12) pemberian nilai berdasarkan skor dengan rentangan penilaian sebagai berikut :

Sangat baik	:	(A) =	85 – 100
Baik	:	(B) =	70 – 84
Cukup	:	(C) =	55 – 69
Kurang	:	(D) =	40 – 54
Sangat kurang	:	(E) =	0 – 39

Uji coba instrumen

Uji coba instrumen tidak dilakukan karena instrumen diambil dari bank soal guru yang telah di KKG, dan sudah teruji kevaliditasannya.

D. Teknik Analisis Data

Pengolahan dan analisis dilakukan dengan teknik korelasi dan teknik regresi. Pengujian analisis dasar / persyaratan analisis dengan bantuan program komputer Monas Versi 9. 0 (C)2002 Nasrullah Azis.

a. Uji normalitas data menggunakan teknik chi kuadrat.

- b. Uji homogenitas populasi menggunakan teknik Barlet.
- c. Uji Independensi antara variabel bebas.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

A. Hasil Penelitian

1. Kemampuan Membaca Permulaan

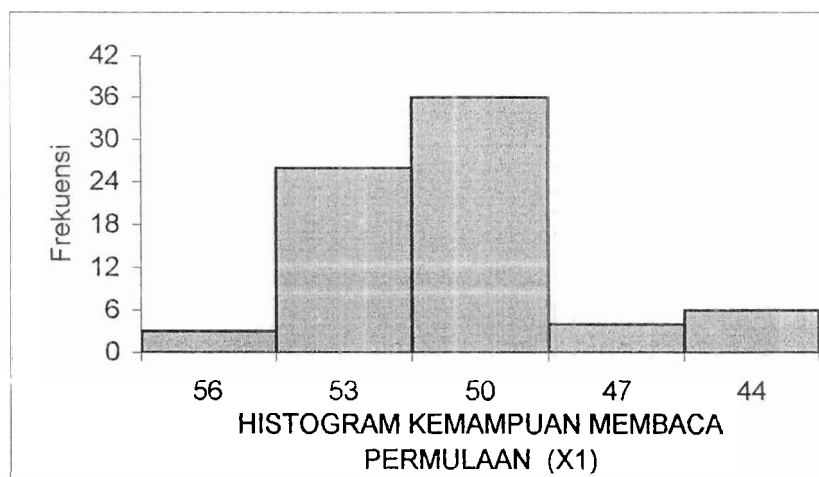
Kemampuan membaca permulaan yang dideskripsikan dalam penelitian ini adalah kemampuan membaca permulaan anak kesulitan belajar. Pengukurannya dilakukan dengan menggunakan tes uraian dalam bentuk lisan. Hasil skor rata-rata kemampuan membaca permulaan yang diperoleh anak kesulitan belajar menunjukkan di bawah rata-rata.

Berdasarkan perhitungan terhadap 76 data sampel, didapat rata-rata skor (mean) kemampuan membaca permulaan 50,447 dan simpang bakunya sebesar 2,868, mediannya 50,830, modusnya 50,790, skor maksimal 56,00 dan skor minimal 43,00.

Hasil pengolahan data menunjukkan skor maksimal kemampuan membaca permulaan anak kesulitan belajar 56,00 sedangkan skor minimal 43,00. Dari 76 sampel, 3 orang yang memperoleh nilai cukup dan 73 orang memperoleh nilai kurang. Dengan demikian kemampuan membaca permulaan anak kesulitan belajar SD Imbas Gugus II Limau Manis Kecamatan Pauh rendah di bawah rata-rata. Untuk lebih jelasnya bentuk distribusi frekuensi dan grafik batangnya dapat dilihat pada tabel 2 dan gambar 2.

Tabel 2 : Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Membaca Permulaan

Klas Interval	Fo	%f0	&fk
55 – 57	3	3,95	98,68
52 – 54	26	34,21	94,74
49 – 51	36	47,37	60,53
46 – 48	5	6,58	15,16
43 – 45	6	7,89	7,89



Gambar 2 : Histogram Kemampuan Membaca Permulaan (X1)

Berdasarkan tabel 2 dan gambar 2 tampak skor kemampuan membaca permulaan anak kesulitan belajar berdistribusi normal, semakin rendah skor kemampuan membaca permulaan anak kesulitan belajar semakin kecil frekuensinya, dan semakin tinggi skor kemampuan membaca permulaan anak kesulitan belajar semakin kecil pula frekuensinya. Hal ini menandakan indikasi

tersebut cenderung membentuk distribusi normal.

2. Kemampuan Menulis Permulaan

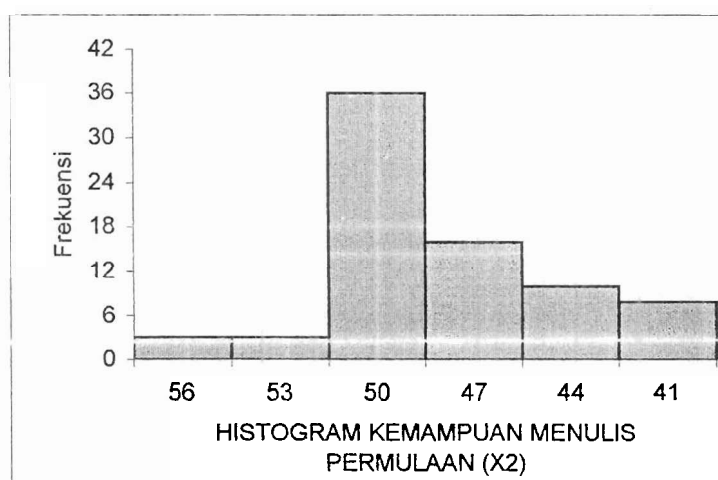
Kemampuan menulis permulaan yang dideskripsikan dalam penelitian ini adalah kemampuan menulis permulaan anak kesulitan belajar. Pengukurannya dilakukan dengan menggunakan tes uraian dalam bentuk tulisan. Hasil skor rata-rata kemampuan menulis permulaan yang diperoleh anak kesulitan belajar menunjukkan di bawah rata-rata.

Berdasarkan perhitungan terhadap 76 data sampel, didapat rata-rata skor (mean) kemampuan menulis permulaan 48,079 dan simpang bakunya sebesar 3,723, mediannya 48,830, modusnya 49,630, skor maksimal 56,00 dan skor minimal 40,00.

Hasil pengolahan data menunjukkan skor maksimal kemampuan menulis permulaan anak kesulitan belajar 56,00 sedangkan skor minimal 40,00. Dari 76 data sample, 3 orang yang memperoleh nilai cukup dan 73 orang memperoleh nilai kurang. Dengan demikian kemampuan menulis permulaan anak kesulitan belajar di SD Imbas Gugus II Limau Manis Kec. Pauh rendah atau di bawah rata-rata . Untuk lebih jelasnya bentuk distribusi frekuensi dan grafik batangnya dapat dilihat pada tabel 3 dan gambar 3.

Tabel 3 : Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Menulis Permulaan (X2)

Klas Interval	Fo	%f0	&fk
55 – 57	3	3,95	100,00
52 – 54	3	3,95	95,05
49 – 51	36	47,37	92,11
46 – 48	16	21,65	44,74
43 – 45	10	13,16	23,68
40 – 42	8	10,53	10,53



Gambar 3 : Histogram Kemampuan Menulis Permulaan (X2)

Berdasarkan tabel 3 dan gambar 3 tampak skor kemampuan menulis permulaan anak kesulitan belajar berdistribusi normal, semakin rendah skor kemampuan menulis anak kesulitan belajar semakin kecil frekuensinya, dan semakin tinggi skor kemampuan

menulis permulaan anak kesulitan belajar semakin kecil pula frekuensinya. Hal ini menunjukkan indikasi tersebut cenderung membentuk distribusi normal.

3. Kemampuan Berhitung

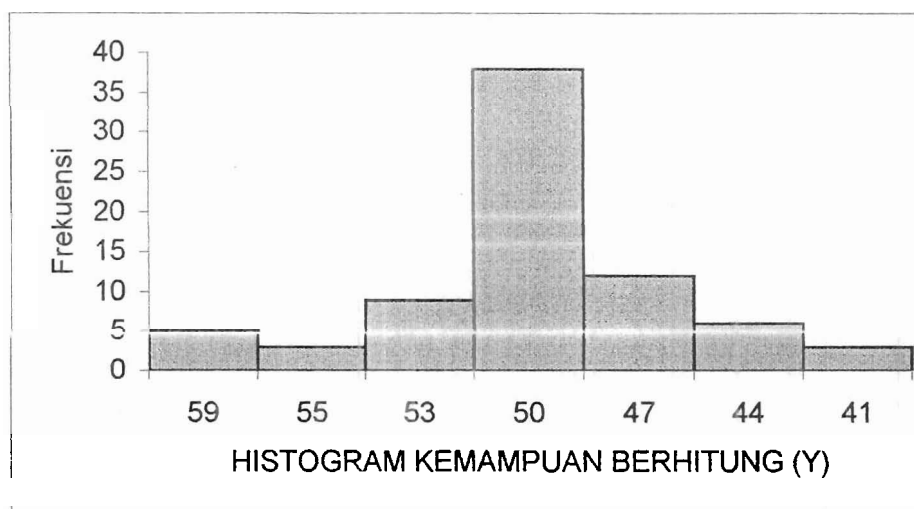
Kemampuan berhitung yang dideskripsikan dalam penelitian ini adalah kemampuan berhitung anak kesulitan belajar. Hasil pengukurannya dilakukan dengan menggunakan tes uraian dalam bentuk tulisan. Hasil skor rata-rata kemampuan berhitung yang diperoleh anak kesulitan belajar menunjukkan di bawah rata-rata.

Berdasarkan perhitungan terhadap 76 data sampel, didapat rata-rata skor (mean) kemampuan berhitung 49,908 dan simpang bakunya sebesar 3,875, mediannya 49,8400, modusnya 49,920, skor maksimal 56,00 dan skor minimal 40,00.

Hasil pengolahan data menunjukkan skor maksimal kemampuan berhitung anak kesulitan belajar 60,00 sedangkan skor minimal 40,00. Dengan demikian kemampuan berhitung anak kesulitan belajar berada pada rentangan cukup dan kurang. Dari 76 data sample, 8 orang yang memperoleh nilai cukup dan 68 orang memperoleh nilai kurang. Dengan demikian kemampuan berhitung anak kesulitan belajar SD Imbas Gugus II Limau Manis Kec. Pauh tergolong dalam kategori rendah. Untuk lebih jelasnya bentuk distribusi frekuensi dan grafik batangnya dapat dilihat pada tabel 4 dan gambar 4.

Tabel 4 : Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Berhitung (Y)

Klas Interval	Fo	%f0	&fk
58 – 60	5	6.58	100.00
55 – 57	3	3.95	93.42
52 – 54	9	11.84	89.47
49 – 51	38	50.00	77.63
46 – 48	12	15.79	17.63
43 – 45	6	7.89	11.84
40 – 42	3	3.95	3.95



Gambar 4 : Histogram Kemampuan Berhitung (Y)

Berdasarkan tabel 4 dan gambar 4 tampak skor kemampuan berhitung anak kesulitan belajar berdistribusi normal, semakin rendah skor kemampuan berhitung anak kesulitan belajar semakin kecil frekuensinya, dan semakin tinggi skor kemampuan berhitung anak kesulitan belajar semakin kecil pula frekuensinya. Hal ini menunjukkan

indikasi tersebut cenderung membentuk distribusi normal.

B. Pengujian Persyaratan Analisis

Pengujian persyaratan analisis dilakukan untuk menguji asumsi awal penggunaan teknik korelasi dan regresi. Kedua teknik ini baru dapat dilakukan apabila memenuhi persyaratan. Menurut Sudjana (1996) persyaratan yang harus dipenuhi antara lain : (1) ukuran minimum sampel terpenuhi, (2) data sampel setiap variabel berdistribusi normal, (3) Variansi antar kelompok homogen, (4) uji linearitas data dan independensi antar variabel bebas. Pengujian masing – masing dapat dilihat pada lampiran II.

1. Uji Normalitas

Hasil pengujian normalitas terhadap masing-masing variabel penelitian yaitu : kemampuan membaca, menulis permulaan dan berhitung anak kesulitan belajar berdistribusi normal (lihat lampiran II) Hasil perhitungan dari masing-masing variabel menunjukkan χ^2 hitung lebih kecil dari Chi Kuadrat tabel pada $\alpha = 0,05$. Dengan demikian data dari ketiga variabel penelitian tersebut berasal dari sampel yang berdistribusi normal, sehingga memenuhi syarat dianalisis dengan korelasi dan regresi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5

Tabel 5
Rankuman Hasil Uji Normalitas Variabel

Variabel	χ^2 hitung	χ^2 Tabel		Keterangan
		$\alpha=0,05$	$\alpha=0,01$	
X ₁	9,594	11,07	15,09	Normal

2. Uji Homogenitas

Untuk melakukan analisis regresi ganda syarat datanya harus homogen. Data tersebut diperoleh dari sampel yang homogen. Pengujian homogenitas pada penelitian ini dilakukan dengan Chi Kuadrat Barlet. Dari perhitungan diperoleh Chi Kuadrat Barlet (χ^2) sebesar 16,658 . Jika dibandingkan dengan Chi Kuadrat tabel sebesar 19,68 pada harga $F \alpha 0.05$ dan dk 64, maka dapat disimpulkan bahwa varian kelompok adalah homogen . Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6
Rangkuman Hasil Uji Homogenitas

Kelompok	dk	Sd ²	dk.(Sd ²)	Dk.log(Sd ²)
A1B1	7	12.000	84.000	7.554
A1B2	10	3.491	34.909	5.429
A2B1	7	39.143	274.000	11.148
A2B2	5	11.767	58.8333	5.353
A3B1	3	25.333	76.000	4.211
A3B2	5	11.367	56.833	5.278
A4B1	7	9.643	67.500	6.889
A4B2	6	4.286	25.714	3.792
A5B1	2	8.333	16.667	1.842
A5B2	5	15.100	75.500	5.895
A6B1	4	17.800	71.200	5.002
A6B2	3	8.667	26.000	2.814
Jumlah	64	-	867.157	65.208

Chi Kuadrat = 64 = 16.658

P = 0.196

Homogen

3. Uji Independensi antara Variabel Bebas

Uji independensi dilakukan sebelum melaksanakan analisis korelasi dan regresi. Uji ini dilakukan untuk melihat apakah hubungan antar variabel bebas kemampuan membaca permulaan (x_1) dan kemampuan menulis permulaan (x_2) benar-benar independen atau tidak memiliki korelasi satu sama lain. Hasil analisis interkorelasi antara kemampuan membaca permulaan (x_1) dan kemampuan menulis permulaan (x_2) memiliki korelasi sebesar 0,571 dengan $p = 0,00$. Adanya hubungan (korelasi) antara variabel bebas tersebut menunjukkan bahwa kedua variabel memiliki hubungan yang berarti satu dengan lainnya. Dengan demikian kedua variabel tersebut tidak independen.

4. Uji Linearitas Garis Regresi

Regresi sederhana yang akan dicari adalah signifikansi model regresi x_1 dan x_2 atas y . Untuk itu tidak diadakan uji linearitas karena data menunjukkan bahwa kemampuan membaca dan kemampuan menulis permulaan tidak dapat dipisahkan, walaupun operasionalnya tidak sama. Hal ini terlihat dari komposisi sumbangan variabel bebas kemampuan membaca dan menulis permulaan terhadap kemampuan berhitung tidak independen, maka tidak perlu adanya uji linearitas.

C. Pengujian Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini terdapat kontribusi kemampuan membaca dan kemampuan menulis permulaan secara bersama-sama terhadap (y) kemampuan berhitung anak kesulitan belajar.

H_a = Terdapat kontribusi kemampuan membaca dan kemampuan menulis permulaan secara bersama-sama dengan kemampuan berhitung.

H_0 = Tidak terdapat kontribusi kemampuan membaca dan menulis permulaan terhadap kemampuan berhitung.

Dari hasil analisis data diperoleh $r = 0,616$, $r^2 = 0,380$. Hal ini menunjukkan signifikan pada taraf $\alpha = 0,05$ dengan harga F sebesar 2,33. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 7 .

Tabel 7
Rangkuman Hasil Analisis Regresi Ganda

Korelasi	Koefisien Korelasi (r)	Koefisien Determinasi (R^2)	F Tabel	
			$\alpha=0,05$	$\alpha = 0,01$
$r_{y1.2}$	0,616	0,380	2,33	3,25

Dengan demikian terdapat kontribusi yang berarti antara kemampuan membaca permulaan (x_1) dan kemampuan menulis permulaan (x_2) secara bersama-sama dengan kemampuan berhitung (y) sebesar 38%(lihat lampiran III). Untuk mengetahui besarnya

Tabel 8
Komposisi Kontribusi Masing-masing Variabel
Bebas Terhadap y

Variabel X	Korelasi R x y	Sumbangan Relatif (SR%)	Sumbangan Efektif (SE%)
1.	0,452	19,183	7,291
2.	0,602	80,817	30,715
Total		100,00	38,006

Melalui penelitian ini terbukti bahwa kemampuan membaca permulaan dapat berkontribusi terhadap kemampuan berhitung sebesar 7,291%, sedangkan kemampuan menulis permulaan dapat berkontribusi terhadap kemampuan berhitung sebesar 30,715%. Untuk mengetahui sumbangan efektif dari masing variabel dapat dilihat pada tabel 9 .

Tabel 9
Rangkuman Hasil Analisis Korelasi Parsial

Variabel Bebas	Korelasi dengan Y	Koefisien Determinasi	P
r_{1,y_2}	0,166	0,027	< 0,001
r_{2,y_1}	0,470	0,220	< 0,001

Korelasi parsial antara x_1 dan y ($R_{y_{1.2}} = 0,166$) jika variabel x_2 dalam keadaan konstan. Sedangkan koefisien determinasi sebesar 0,027. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan membaca permulaan memberikan sumbangan terhadap kemampuan berhitung $R_{y_{1.2}} \times 100\% = 2,7\%$, sedangkan korelasi parsial antara variabel x_2 dan y ($R_{y_{2.1}} = 0,470$) jika variabel x_2 dalam keadaan konstan. Koefisien

determinasi sebesar 0,220. Hal ini berarti kemampuan menulis permulaan memberikan sumbangan terhadap kemampuan berhitung sebesar $r_{y2.1} \times 100\% = 22\%$.

Korelasi parsial berguna untuk mengontrol variabel y atas perlakuan, yang diberikan oleh variabel x_1 dan x_2 . Hasil perhitungan sumbangan efektif dari kedua variabel bebas terhadap variabel terikat dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10
Rangkuman Hasil Analisis Sumbangan Efektif
Variabel Bebas terhadap Variabel Terikat

Variabel Bebas	Sumbangan Efektif (SE%)	Sumbangan Murni (%)
Kemampuan Membaca	7,291	2,7
Kemampuan Menulis	30,791	22
Total	38,006	24,7

Tabel 10 menunjukkan sumbangan murni variabel kemampuan membaca permulaan terhadap kemampuan berhitung sebesar 2.7% dan sumbangan murni menulis terhadap kemampuan berhitung sebesar 22%. Hasil sumbangan murni berbeda dengan hasil sumbangan efektif variabel kemampuan membaca permulaan (x_1) sebesar 7,291%, sedangkan sumbangan efektif variabel kemampuan menulis permulaan sebesar 30,791% terjadi selisih antar sumbangan efektif dengan sumbangan murni. Hal tersebut terjadi karena kontaminasi antara variabel x_1 dan x_2 terhadap variabel y sebesar 24,7%.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Temuan pertama menggambarkan bahwa kemampuan membaca anak kesulitan belajar di kelas II dan III SD Imbas Gugus II Limau Manis Kecamatan Pauh Padang tahun ajaran 2001/2002 tergolong rendah. Hal ini didapat dari hasil tes yang telah dilakukan kepada sekelompok sampel, di mana nilai anak berkesulitan belajar berkisar antara nilai 56 Dengan nilai 43. Menurut Depdikbud 1994 bahwa rentangan nilai dari 55 Sampai 69 Tergolong cukup, sedangkan rentangan nilai dari 40 sampai 54 tergolong kurang, dengan demikian dari 76 anak kesulitan belajar 3 orang memperoleh nilai cukup dan 73 orang memperoleh nilai kurang, dan indikator yang diteliti yang mendapatkan sebagian besar nilai kurang tersebut adalah mengenai pengenalan kata, makna kata, struktur dan pemahaman. Temuan tersebut sesuai dengan pendapat Abdurrahman (1996) mengenai karakteristik anak yang mengalami kesulitan membaca yaitu kebiasaan membaca yang tidak wajar, kekeliruan dalam pengenalan kata dan makna kata, dan gejala serba neka. Senada dengan pendapat Wardani (1995) bahwa kesulitan belajar membaca tentang jenis kesulitan membaca yang dialami anak yaitu : mengenal kata dan makna kata, makna kalimat dan struktur kalimat serta pemahaman.

Kalau kita kaji lebih mendalam kenapa anak kelas rendah mengalami kesulitan dalam pengenalan kata, makna kata, struktur kata dan pemahaman, kita tidak bisa meletakkan kesalahan kepada anak

itu sendiri, karena pada anak kelas rendah dalam proses belajar mengajar sangat tergantung kepada gurunya, bagaimana kemampuan guru dalam menyajikan pelajaran dan memberi motivasi anak dalam belajar, akan sangat berpengaruh sekali terhadap pemahaman dan penerimaan anak tentang materi yang dipelajari, pada tahap pengenalan kata, kalau guru salah dalam mengenalkan tentang huruf dan penggunaan metoda serta media yang tidak sesuai, akan mengakibatkan anak tidak kenal dan tidak paham dengan huruf, menyebabkan anak mengalami kesulitan dalam membaca, dengan arti kata anak tidak memahami makna yang dibacanya.

Bila ditinjau dari pengenalan kata dan makna kata anak dalam membaca sering terjadi penyisipan, penambahan, pengurangan dan penghilangan kata, sehingga anak dalam membaca tidak lancar suaranya terbata-bata karena tidak mengenal kata dan sulit memahami makna kata yang dibacanya. Begitu juga dengan struktur kalimat yang dibacanya sering terbalik-balik, sehingga anak sukar menangkap isi bacaan. Kenapa terjadi hal tersebut perlu dikaji oleh pihak terkait, seperti kepala sekolah SD Imbas se Gugus II Kec Pauh, kandep Diknas Kota Padang, karena membaca merupakan dasar berpijak untuk mendalami ilmu di tingkat lanjut, dan muara dari hasil temuan ini kalau tidak ditindak lanjuti akan berakibat kepada mutu sekolah, banyaknya siswa yang tinggal kelas dan putus sekolah (*droup out*).

Hasil penelitian ini diperkuat dengan temuan- terdahulu oleh Tarmansyah dkk (1998) menyatakan bahwa 76 % anak mengalami kesulitan membaca di SD Limau Manis Kecamatan Pauh.

Temuan Kedua menggambarkan bahwa kemampuan menulis anak kesulitan belajar di kelas II dan III SD Imbas Gugus II Kecamatan Pauh Padang Tahun Ajaran 2001/2002 di bawah rata-rata. Hal ini diperoleh dari hasil tes yang telah dilakukan kepada 76 data sample anak kesulitan belajar , 3 orang memperoleh nilai cukup dan 73 orang memperoleh nilai kurang. Menurut Depdikbud (1994) bahwa rentangan nilai dari 55-69 tergolong cukup , sedangkan rentangn nilai dari 40-54 tergolong kurang .Nilai kurang yang diperoleh anak sebagian besar mengenai pengenalan kata , makna kata , struktur, dan EYD.Temuan tersebut sesuai dengan pendapat Wardani (1995) mengenai karakteristik anak yang mengalami kesulitan menulis yaitu sulit dalam pemilihan kata, struktur kalimat , penggunaan EYD dan kesatuan pikiran yang jejas .Senada dengan Abdurraman (1996) bahwa dalam menulis anak sulit membentuk huruf / ejaan dan pokok kalimat .

Hasil tes kemampuan menulis anak kesulitan belajar menunjukkan bahwa kalimat yang dibuatnya sering terbalik-balik dan tidak berstruktur, sehingga kalimat yang dibuat anak tidak bermakna dan sulit untuk dipahami. Hal ini dapat digambarkan bahwa kesulitan yang dialami oleh anak dalam menulis secara

umum disebabkan karena anak tidak memahami kata, arti kata serta kurang menguasai pokok kalimat atau subjek. Kalau ditinjau dari segi pengenalan kata dan makna kata anak tidak memahaminya terbukti saat anak menulis kalimat pilihan kata yang digunakannya tidak sesuai dengan konteks. Ditinjau dari EYD anak menulis tanpa menghiraukan EYD sehingga tulisannya tidak jelas.

Hasil temuan ini sejalan dengan temuan Tarmansyah dkk (1998 : 26) menyatakan bahwa anak berkesulitan belajar menulis di SD se Kecamatan Pauh 61 % yang membutuhkan pelayanan secara khusus.

Temuan ketiga ini menggambarkan bahwa kemampuan berhitung anak kesulitan belajar di SD Imbas Gugus II Limau Manis Kecamatan Pauh Padang tahun ajaran 2001/2002 tergolong rendah dengan skor maksimal 6,00 dan skor minimal 4,00 . Menurut Depdikbud (1994) bahwa rentangan nilai dari 55 Sampai 69 tergolong cukup, sedangkan rentangan nilai dari 56 sampai 40 tergolong kurang, berdasarkan hasil tes kemampuan berhitung secara tulisan, terhadap 76 anak kesulitan belajar, 8 orang memperoleh nilai cukup dan 68 orang berada pada nilai kurang, sesuai dengan empat aspek yang diteliti yaitu penjumlahan dengan teknik menyimpan, pengurangan dengan teknik meminjam, pengenalan simbol-simbol bilangan dan pemahaman soal-soal cerita.

Hasil tes kemampuan berhitung anak kesulitan belajar di atas, bila ditinjau dari aspek penjumlahan dengan teknik menyimpan anak,

sulit menyelesaikan, mereka langsung menuliskan hasil penjumlahan tanpa menyimpan puluhan terlebih dahulu. Begitu juga pengurangan dengan teknik meminjam mereka menulis angka nol, jika pengurangnya lebih besar dari yang dikurangi. Kalau ditinjau dari segi pemahaman soal cerita anak sulit memahami apa yang diketahui, apa yang ditanya sehingga anak sulit untuk menyelesaikan. Dilihat dari pengenalan simbol anak sulit untuk membedakan tanda lebih besar, lebih kecil dan tanda tidak sama sehingga anak tidak mampu menggunakan simbol-simbol tersebut dalam menjawab soal yang diberikan.

Kemampuan berhitung anak kesulitan belajar di atas bila dikaitkan dengan karakteristik anak kesulitan belajar berhitung menurut Lerner (1981 : 357) adalah : adanya gangguan dalam hubungan keruangan, abnormalitas persepsi visual, asosiasi visual motor, perseverasi, kesulitan mengenal dan memahami simbol, gangguan penghayatan tubuh, kesulitan dalam bahasa dan membaca serta skor performan IQ lebih rendah dari skor verbal IQ.

Hal ini selaras dengan hasil temuan Tarmansyah dkk (1988 :26) yang menyatakan bahwa anak kesulitan belajar berhitung di SD-SD sekecamatan Pauh Padang 48,6% yang membutuhkan bantuan pelayanan secara khusus.

Temuan keempat menyatakan bahwa kemampuan membaca dan kemampuan menulis permulaan secara bersama-sama memberi

sumbangan yang berarti terhadap kemampuan berhitung anak kesulitan belajar di SD Imbas Gugus Ii Limau Manis Kecamatan Pauh Padang tahun ajaran 2001/2002 yang dapat dilihat pada korelasi ganda $R_{y1^2} = 0.616$ dengan koefisien determinasi sebesar $R^2 = 0.380$. Dengan demikian terdapat sumbangan yang berarti antara kemampuan membaca dan kemampuan menulis terhadap kemampuan berhitung anak kesulitan belajar sebesar 24,7%. Uji kekuatan hubungan dilakukan dengan analisis regresi ganda yang menghasilkan $F_{hitung} =$ dan $F_{tabel} = 2.33$ ($F_{hitung} > F_{tabel}$) hal ini menunjukkan bahwa kemampuan membaca dan kemampuan menulis memberikan sumbangan yang kuat dan berarti terhadap kemampuan berhitung anak kesulitan belajar kelas II dan III di SD Imbas Gugus II Limau Manis Kecamatan Pauh. Sesuai dengan pendapat Sodig (1996), bahasa termasuk membaca, menulis dan berhitung sama-sama berkaitan dengan logika, sama-sama berhadapan dengan simbol dan bentuk-bentuk bervariasi, sama-sama melibatkan penggunaan simbol penganalisisan dan pemanfaatan persepsi visual auditorif, berhitung tanpa membaca dan menulis tidak mungkin terjadi proses belajar.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil penelitian ini menyimpulkan beberapa hal yaitu :

- a. Kemampuan membaca, menulis dan berhitung anak kesulitan belajar di SD Imbas Gugus II Limau Manis Kecamatan Pauh Padang Tahun Ajaran 2001/2002, tergolong rendah (di bawah rata-rata) .
- b. Terdapat sumbangan yang berarti antara kemampuan membaca dan kemampuan menulis terhadap kemampuan berhitung anak kesulitan belajar di SD Imbas Gugus II Limau Manis Kecamatan Pauh Padang tahun ajaran 2001/2002 sebesar 24,7% dengan komposisi sumbangan yang berbeda antara kemampuan membaca (2,7 %) dan kemampuan menulis (22 %) terhadap kemampuan berhitung.

B. Saran

Berdasarkan temuan dalam penelitian ini maka peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut :

- a. Melihat rendahnya kemampuan membaca, menulis dan berhitung anak kesulitan belajar di SD Imbas Gugus II Limau Manis Kecamatan Pauh tahun ajaran 2001/2002, hendaknya kesulitan tersebut segera ditangani oleh masing-masing SD kalau tidak,

- mereka akan mengalami tinggal kelas atau Drop Out. Hal tersebut tidak kita harapkan dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa
- b. Bagi guru-guru SD Imbas Gugus II Limau Manis hasil temuan ini dapat dijadikan dasar pertimbangan untuk memperbaiki strategi metoda dan media yang digunakan, melakukan asesmen dan memberikan pelayanan secara individual, mengikuti pelatihan dan KKG tentang AKB.
 - c. Lembaga pendidikan luar biasa hendaklah menjalin kerjasama dengan guru-guru SD untuk menetapkan program pengajaran bagi anak yang mengalami kesulitan belajar khususnya dalam tiga kemampuan dasar yaitu membaca, menulis dan berhitung.
 - d. Perlu dipertimbangkan adanya guru khusus di masing-masing SD yang ditugaskan untuk membantu memberikan layanan khusus (remedial pengajaran).

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 1996. *Pendidikan Bagi Anak Kesulitan Belajar*. Jakarta : Depdikbud.
- Abdurrahman, Mulyono. 1997. *Menangani Kesulitan Belajar berhitung*. Jakarta:Depdikbud.
- Bogdan, C. Robert & Sari Biklen Knopp, 1982. *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theory and Methods*, Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- Depdikbud 1994/1995. *Garis-Garis Besar Program Pengajaran Bahasa Indonesia Sekolah Dasar*. Jakarta : Depdikbud.
- Depdikbud 1994/1995. *Garis-Garis Besar Program Pengajaran Matematika Sekolah Dasar*. Jakarta : Depdikbud.
- Depdikbud 1994/1995. *Petunjuk Pelaksanaan Penilaian di SD*. Jakarta: Depdikbud.
- Depdikbud 1995. *Petunjuk Pelaksanaan Pengajaran Membaca dan Menulis di SD*. Jakarta:Depdikbud.
- Hallahan, P. Daniel dan Kauffman M. James 1991. *Exceptional Children : Introduction to special Education*, 4th, Englewood Cliffs, N.Y.; Prentice-hall, Inc.
- _____ 1995 Pendidikan Bagi anak Disleksia Jakarta: Depdikbud
- IKIP Padang 1997. *Panduan Kegiatan Penelitian*. Padang : Lembaga Penelitian IKIP Padang.
- Kirk, A. Samuel & Gallagher, J. James 1989. *Education Exceptional Children*, Boston: Houghton Mifflin Company.
- Lazuardi. S. 1989. *Mekanisme Terjadinya Dysfungsi Minimal Otak*, Simposium Pengenalan Kesulitan Belajar dan Disfungsi Minimal Otak, Jakarta.
- McDonald, C. W. 1976. *Problem Concerning the Classification and Education of Children With Learning Disabilities: Report Presented to Southern Regional Education Board*, Atlanta: Gregoria, January.

- Mahyudin, Ritawati dkk. 1996 *Bahan Ajar Pendidikan Kelas Rendah Padang* : FIP UNP
- Painting, H. Donald 1983. *Helping children With Specific Learning Disabilities : A Pratical Guide for Parents and Teacher*, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Roos, O. Alan, 1976. *Psychological Aspects of Learning Disabilities and Reading Disorders*, New York: McGraw-Hill, Inc.
- Runtukahu, Tombokan. 1996. *Pengajaran Matematika bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Depdikbud
- Shodig, M. 1995 *Pendidikan Bagi Anak Disleksia* Jakarta: Depdikbud.
- Shodig, M. 1996 *Pendidikan Bagi Anak Akalkulia* Jakarta: Depdikbud
- Sunardi, 1997. *Menangani Kesulitan Belajar Membaca*. Jakarta: Depdikbud.
- _____, 1997. *Menangani Kesulitan Belajar Menulis*. Jakarta: Depdikbud.
- Tarmansyah. 1998. *Profil Anak Berkesulitan Belajar di SD se Kecamatan Pauh Kotamadya Padang*. Laporan penelitian.
- Wardani. 1995. *Pengajaran Bahasa Indonesia bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta. Depdikbud.
- Yusuf, Munawir. 1997 *Mengenal Siswa Berkesulitan Belajar*. Jakarta Depdikbud.

TES KEMAMPUAN MEMBACA UNTUK SISWA KELAS II SD

I. Bacalah bacaan di bawah sesuai dengan lafal dan intonasi yang tepat, kemudian jawablah pertanyaan sesuai dengan isi bacaan.

MEMASAK AIR

Suatu hari nenek hendak memasak air karena air minumnya telah habis. Setelah cerek diisi, nenek meletakkan cerek itu di atas kompor. Telah lama nenek menunggu airnya tidak juga mendidih. Berkali-kali nenek melihatnya tetapi tetap saja belum mendidih. Akhirnya nenek mengomel, dikira kompornya rusak tetapi apa yang terjadi? Tiba-tiba nenek tertawa terbahak-bahak. Katanya, wah! Kompornya belum hidup. Ha.... ha.... ha... maulumlah nenek sudah tua.

II. Pertanyaan;

1. Siapa yang hendak memasak air?
2. Mengapa ia memasak air?
3. Dalam apa nenek memasak air?
4. Dimana nenek memasak air?
5. Mengapa air nenek tidak kunjung mendidih?
6. Mengapa nenek mengomel dan apa yang terjadi?

TES KEMAMPUAN MEMBACA UNTUK SISWA KELAS III SD

I. *Bacalah bacaan di bawah sesuai dengan lafal dan intonasi yang tepat, kemudian jawablah pertanyaan sesuai dengan isi bacaan.*

PANEN JAGUNG

Pekarangan SD Suka Maju amat luas, Pak Marta penjaga sekolah ia rajin dan tekun. Pekarangan sekolah itu dipeliharanya tiap hari, tidak aneh jika pekarangan itu menjadi subur ditanamnya jagung dipekarangan itu. Tanaman jagung itu dipupuk, disiram dan disiangi dan hama-hamanya diberantas.

Murid murid juga ikut memeliharanya, tanaman itu dipagari oleh murid-murid. Tiga bulan kemudian jagung dapat dipanen. Hari Sabtu mulai libur cawu dua, kami ikut panen jagung bersama guru-guru dan penjaga sekolah, jagung yang muda direbus dan yang tua dijemur untuk bibit lagi. Persaudaraan kami terasa akrab sekali.

II. Pertanyaan:

1. Bagaimana pekarangan sekolah Suka Maju?
2. Siapakah penjaga SD Suka Maju?
3. Bagaimana sifat penjaga SD itu?
4. Ditanami apakah pekarangan sekolah itu?
5. Bagaimana tanaman jagung itu supaya subur?
6. Siapa yang ikut memeliharanya?
7. Berapa lama jagung dapat dipanen?
8. Siapa saja yang ikut panen jagung?
9. Jagung yang bagaimana yang direbus?
10. Siapa saja yang makan jagung rebus dan bagaimana persaudaraan di SD itu?

TES KEMAMPUAN MENULIS UNTUK SISWA KELAS II SD

I. Salinlah bacaan di bawah ini sesuai dengan EYD dan lengkapi dengan kata-kata yang benar!

MEMASAK AIR

Suatu hari nenek 1..... memasak air karena air minumannya telah habis. Setelah cerek diisi, nenek meletakkan 2..... itu di atas 3..... Telah lama nenek menunggu airnya tidak juga 4..... Berkali-kali nenek 5..... tetapi tetap saja belum mendidih. Akhirnya nenek mengomel, dikira kompornya 6.....tetapi apa yang terjadi? Tiba-tiba 7.....tertawa terbahak-bahak. Katanya, wah! Kompornya belum 8..... Ha.... ha...ha... maulumlah nenek sudah 9.....

II. Tulislah kalimat dari kata-kata di bawah ini sesuai dengan ejaan yang disempurnakan!

1. Cerek
2. Melihat
3. Mengomel
4. Kompor
5. Terbahak-bahak

TES KEMAMPUAN MENULIS UNTUK SISWA KELAS III SD

I. Salinlah bacaan di bawah ini sesuai dengan EYD dan lengkapi dengan kata-kata yang benar!

PANEN JAGUNG

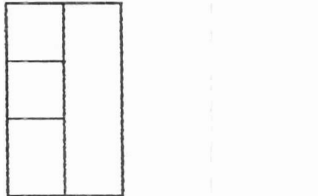
Pekarangan SD Suka Maju 1..... luas, Pak Marta 2..... sekolah ia rajin dan tekun. Pekarangan 3..... itu dipeliharanya tiap hari, tidak aneh 4..... pekarangan itu menjadi subur. Pekarangan itu ditanaminya 5....., tanaman jagung itu dipupuk, disiram dan disiangi dan hama-hamanya 6.....

Murid murid juga ikut memeliharanya, tanaman itu 7..... oleh murid-murid. Tiga bulan kemudian 8..... dapat dipanen. Hari Sabtu mulai libur cawu dua, 9..... ikut panen jagung bersama guru-guru dan penjaga sekolah, jagung yang muda direbus dan yang tua dijemur untuk bibit lagi. Persaudaraan kami terasa 10.....sekali.

II. Tulislah kalimat dari kata-kata di bawah ini sesuai dengan ejaan yang disempurnakan!

1. Rajin dan tekun
2. Subur
3. Dipupuk
4. Disiangi
5. Diberantas
6. Panen
7. Bibit

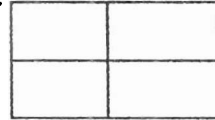
TES KEMAMPUAN BERHITUNG UNTUK SISWA KELAS II SD

1. Hitunglah hasil penjumlahan di samping ini :
$$\begin{array}{r} 32 \\ 98 \\ \hline \end{array} +$$
2. Ayam rudi 15 ekor, dimasukkan kedalam 3 kandang sama banyak. Berapa ekor setiap kandang?
3. Hitunglah hasil pengurangan di samping ini:
$$\begin{array}{r} 143 \\ 87 \\ \hline \end{array} -$$
4. Adik diberi $\frac{1}{4}$ potong pisang goreng kemudian ditambah ayah $\frac{1}{2}$ potong lagi. Jadi berapa goreng adik sekarang?
5. Lambang pecahan tiga perempat adalah.....
6. Tiga truk membawa pasir, masing-masing membawa 9 karung. Berapa karung jumlah pasir yang dibawa tiga truk?
7. $\frac{4}{8}$ $\frac{2}{4}$? Berilah tanda lambang bilangan di samping ini !
8. $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{12}$? Berilah tanda lambang bilangan di samping ini !
9. Gambar di samping yang diarsir adalah.....bagian.

10. 9×4 4×7 Berilah tanda lambang bilangan dari jumlah pengalian di samping ini !

TES KEMAMPUAN BERHITUNG UNTUK SISWA KELAS III SD

1. 1 keranjang mangga berisi 15 buah, dibeli oleh 3 orang anak dengan harga 1 buah Rp. 100,00. Masing-masing anak membayar sebanyak Rp.....

2. Gambar disamping menunjukkan pecahan.....



3. $\frac{5}{6}$ $\frac{2}{5}$ Tanda yang tepat untuk mengisi titik-titik di atas adalah.....

4. Cokelat Ahmad ada $\frac{7}{10}$ bagian. Diberikan kepada adik $\frac{3}{10}$ bagian. Kemudian Ayah memberi Ahmad $\frac{2}{10}$ bagian. Berapakah cokelat Ahmad sekarang?

5. Harga 1 stel pakian seragam Rp. 4.750,00 dan harga 1 pasang sepatu Rp 3.500,00. Kalau dibayar dengan 1 lembar uang Rp 5.000,00 dan 2 lembar uang Rp 1.000,00 berapakah kita terutang?

6. Di dalam keranjang ada 432 butir telur, Telur itu dibagi sama banyak untuk 3 orang pedagang, Berapakah masing-masing pedagang mendapat telur?

7. Ada 4 piring kue. Tiap-tiap piring berisi 6 buah. Kue itu dibagi untuk 3 orang anak. Berapakah masing-masing anak-anak mendapat kue?

8. $1.500 + 500$ $3.500 - 1500$ Tanda yang tepat mengisi titik-titik adalah.....

9. $\begin{array}{r} 2476 \\ 5673 \\ \hline \end{array} +$ Hitunglah hasil penjumlahan di samping !

10. $\begin{array}{r} 66.730 \\ 24.619 \\ \hline \end{array}$ Hitunglah hasil pengurangan di samping ini !

PROGRAM ANALISIS STATISTIK

DATA PENELITIAN & DESKRIPSI DATA

MONAS Versi 9.0 (c)2002, Dr. Nasrullah Aziz

Universitas Negeri Padang

Peneliti : MINDAWATI & ZULMIYETRI

Lembaga : PGSD UNP

Tgl. Analisis : 19-09-2002

File Rekaman : MZ.DAT

Banyak Responden : 76

Banyak Rekaman : 5

Label Rekaman 1 : KEMAMPUAN MEMBACA (X1)

Label Rekaman 2 : KEMAMPUAN MENULIS (X2)

Label Rekaman 3 : KEMAMPUAN BERHITUNG (Y)

Label Rekaman 4 : SEKOLAH: SD01=1 SD09=2 SD14=3 SD17=4 SD18=5 MTsN=6

Label Rekaman 5 : KELAS: KELAS II=1 KELAS III=2

TABEL DATA

Resp. No.	Rekaman				
	1	2	3	4	5
1	40	40	47	1	1
2	43	40	40	1	1
3	50	40	47	1	1
4	50	50	50	1	1
5	53	43	46	1	1
6	46	48	50	1	1
7	50	50	50	1	1
8	50	45	50	1	1
9	50	50	50	1	2
10	55	50	52	1	2
11	52	48	51	1	2
12	53	50	53	1	2
13	54	50	50	1	2
14	53	55	54	1	2
15	50	45	52	1	2
16	50	50	52	1	2
17	50	48	50	1	2
18	52	50	51	1	2
19	50	50	56	1	2
20	50	46	42	2	1
21	50	50	50	2	1
22	50	48	45	2	1
23	50	48	51	2	1
24	54	53	60	2	1
25	50	48	46	2	1
26	53	50	58	2	1
27	50	46	48	2	1
28	50	50	50	2	2
29	52	50	52	2	2
30	45	40	43	2	2
31	51	45	50	2	2
32	50	48	47	2	2
33	45	40	45	2	2
34	53	50	58	3	1
35	50	48	46	3	1
36	50	50	50	3	1
37	50	50	50	3	1
38	50	48	50	3	2
39	49	48	46	3	2
40	52	50	51	3	2

bersambung

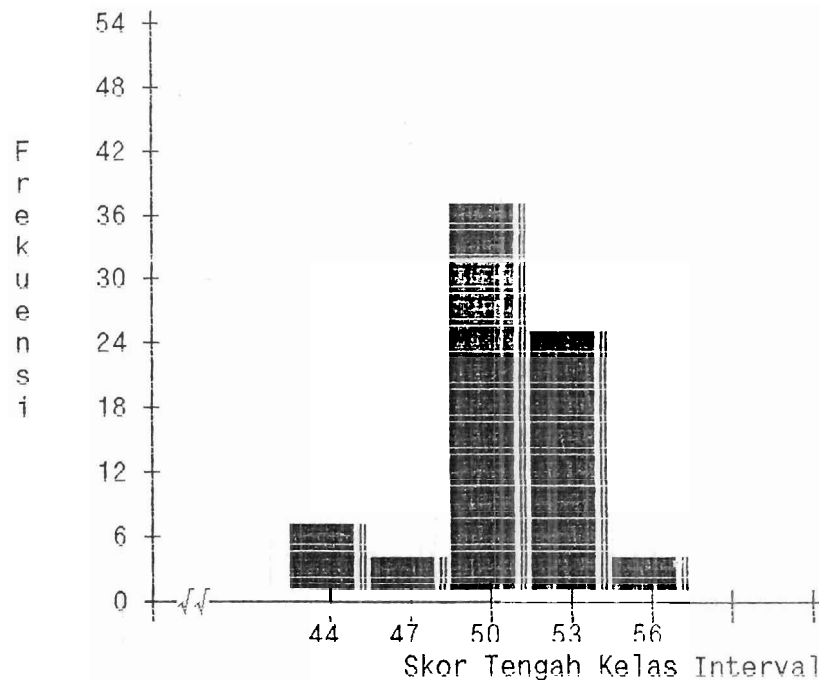
TABEL DATA

Resp. No.	Rekaman				
	1	2	3	4	5
41	47	40	48	3	2
42	53	50	56	3	2
43	52	50	50	3	2
44	53	50	50	4	1
45	50	45	50	4	1
46	53	56	56	4	1
47	56	50	52	4	1
48	50	50	50	4	1
49	53	50	58	4	1
50	55	50	50	4	1
51	53	54	52	4	1
52	53	50	50	4	2
53	52	46	51	4	2
54	52	48	45	4	2
55	54	50	51	4	2
56	48	45	50	4	2
57	50	50	50	4	2
58	51	40	50	4	2
59	50	50	50	5	1
60	50	43	45	5	1
61	53	48	50	5	1
62	50	50	50	5	2
63	45	40	50	5	2
64	50	51	50	5	2
65	45	45	47	5	2
66	50	45	40	5	2
67	52	45	48	5	2
68	43	50	52	6	1
69	52	55	60	6	1
70	50	49	50	6	1
71	52	53	51	6	1
72	50	50	50	6	1
73	50	50	50	6	2
74	48	50	45	6	2
75	50	50	51	6	2
76	54	48	46	6	2

DISTRIBUSI FREKUENSI DATA
KEMAMPUAN MEMBACA (X1)

Klas Interval	fo	%fo	%fk
55- 57	3	3.95	99.68
52- 54	26	34.21	94.74
49- 51	36	47.37	60.53
46- 48	4	5.26	13.16
43- 45	6	7.89	7.89
Total	76		

Rata-rata = 50.447
 Simp. Baku = 2.868
 Median = 50.830
 Modus = 50.790
 Maksimum = 56.000
 Minimum = 43.000

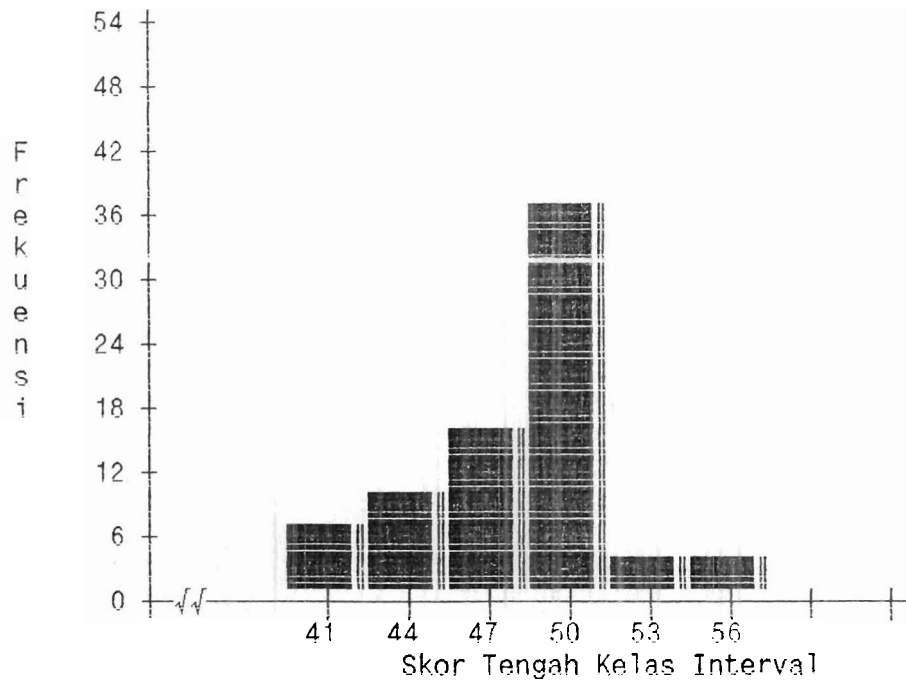


HISTOGRAM KEMAMPUAN MEMBACA (X1)

DISTRIBUSI FREKUENSI DATA
KEMAMPUAN MENULIS (X2)

Klas Interval	fo	%fo	%fk
55- 57	3	3.95	100.00
52- 54	3	3.95	96.05
49- 51	36	47.37	92.11
46- 48	16	21.05	44.74
43- 45	10	13.16	23.68
40- 42	8	10.53	10.53
Total	76		

Rata-rata = 48.079
 Simp. Baku = 3.723
 Median = 48.830
 Modus = 49.630
 Maksimum = 56.000
 Minimum = 40.000

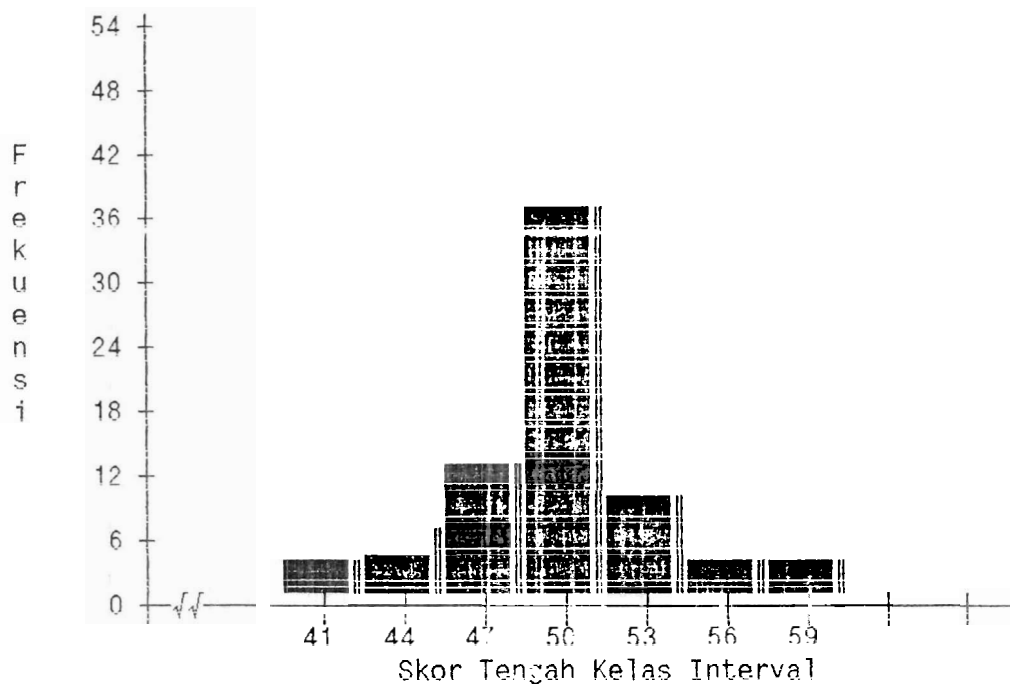


HISTOGRAM KEMAMPUAN MENULIS (X2)

DISTRIBUSI FREKUENSI DATA
KEMAMPUAN BERHITUNG (Y)

Klas Interval	fo	%fo	%fk
58- 60	5	6.58	100.00
55- 57	3	3.95	93.42
52- 54	9	11.84	89.47
49- 51	38	50.00	77.63
46- 48	12	15.79	27.63
43- 45	6	7.89	11.84
40- 42	3	3.95	3.95
Total	76		

Rata-rata	=	49.908
Simp. Baku	=	3.875
Median	=	49.840
Modus	=	49.920
Maksimum	=	60.000
Minimum	=	40.000



HISTOGRAM KEMAMPUAN BERHITUNG (Y)

PROGRAM ANALISIS STATISTIK

UJI NORMALITAS

Monas Versi 9.0 (c) 2002: Dr. Nasrullah Aziz

Universitas Negeri Padang

Peneliti : MINDAWATI & ZULMIYETRI

Lembaga : PGSD UNP

Tanggal : 19-09-2002

File : MZ

Responden : 76

Variabel 1 : KEMAMPUAN MEMBACA (X1)

Variabel 2 : KEMAMPUAN MENULIS (X2)

Variabel 3 : KEMAMPUAN BERHITUNG (Y)

TABEL ANALISIS FREKUENSI DISTRIBUSI DATA
 VARIABEL KEMAMPUAN MEMBACA (X1)

Klas	fo	fh	fo-fh	(fo-fh) ²	(fo-fh) ² /fh
6	0	1.733	-1.733	3.003	1.733
5	7	10.328	-3.328	11.078	1.073
4	24	25.939	-1.939	3.759	0.145
3	36	25.939	10.061	101.228	3.903
2	6	10.328	-4.328	18.735	1.814
1	3	1.733	1.267	1.606	0.927
Total	76	76.000	--	--	9.594

Chi Kuadrat = 9.594 dk = 5 p = 0.423

Distribusi datanya normal.

KECOCOKAN KURVA

Klas	fo	fh	:
6	0	1.73	:
5	7	10.33	:
4	24	25.94	:
3	36	25.94	:
2	6	10.33	:
1	3	1.73	:

Rata-rata = 50.447
 Simp. Baku = 2.868
 Chi Kuadrat = 9.594
 p = 0.423

TABEL ANALISIS FREKUENSI DISTRIBUSI DATA
VARIABEL KEMAMPUAN MENULIS (X2)

Klas	fo	fh	fo-fh	(fo-fh) ²	(fo-fh) ² /fh
4	4	5.077	-1.077	1.159	0.228
3	38	32.923	5.077	25.774	0.783
2	26	32.923	-6.923	47.931	1.456
1	8	5.077	2.923	8.545	1.683
Total	76	76.000	--	--	4.150

Chi Kuadrat = 4.150 dk = 3 p = 0.686

Distribusi datanya normal.

KECOCOKAN KURVA

Klas	fo	fh	:
4	4	5.08	:
3	38	32.92	:
2	26	32.92	:
1	8	5.08	:
Rata-rata	=	48.079	
Simp. Baku	=	3.723	
Chi Kuadrat	=	4.150	
p	=	0.686	

TABEL ANALISIS FREKUENSI DISTRIBUSI DATA
 VARIABEL KEMAMPUAN BERHITUNG (Y)

Klas	fo	fh	fo-fh	(fo-fh) ²	(fo-fh) ² /fh
4	8	5.077	2.923	8.545	1.683
3	47	32.923	14.077	198.156	6.019
2	17	32.923	-15.923	253.548	7.701
1	4	5.077	-1.077	1.159	0.228
Total	76	76.000	--	--	15.632

Chi Kuadrat = 15.632 dk = 3 p = 0.194

Distribusi datanya normal.

KECOCOKAN KURVA

Klas	fo	fh
4	8	5.08
3	47	32.92
2	17	32.92
1	4	5.08
Rata-rata	=	49.908
Simp. Baku	=	3.875
Chi Kuadrat	=	15.632
p	=	0.194

MILIK PERPUSTAKAAN
 UIN. NEGERI

PROGRAM ANALISIS STATISTIK

UJI HOMOGENITAS

Monas Versi 9.0 (c) 2002: Dr. Nasrullah Aziz
Universitas Negeri Padang

Peneliti : MINDAWATI & ZULMIYETRI

Lembaga : PGSD UNP

Tanggal : 19-09-2002

File : MZ.DAT

Responden : 76

Var. Klasifikasi A : SEKOLAH: SD01=1 SD09=2 SD14=3 SD17=4 SD18=5 MTSN=6

Var. Klasifikasi B : KELAS: KELAS II=1 KELAS III=2

Variabel Terikat Y : KEMAMPUAN BERHITUNG (Y)

Var. Klasifikasi A : Rekaman Nomor 4

Var. Klasifikasi B : Rekaman Nomor 5

Variabel Terikat Y : Rekaman Nomor 3

TABEL STATISTIK DASAR

Kelompok	N	ΣX	ΣX^2	\bar{X}	Sd.
A1B1	8	380	18134	47.500	3.464
A1B2	11	571	29675	51.909	1.868
A2B1	8	400	20274	50.000	6.256
A2B2	6	287	13787	47.833	3.430
A3B1	4	204	10480	51.000	5.033
A3B2	6	301	15157	50.167	3.371
A4B1	8	418	21908	52.250	3.105
A4B2	7	347	17227	49.571	2.070
A5B1	3	145	7025	48.333	2.887
A5B2	6	285	13613	47.500	3.886
A6B1	5	263	13905	52.600	4.219
A6B2	4	192	9242	48.000	2.944
Total	76	3793	190427	49.908	3.875

TABEL HITUNG CHI KUADRAT BARTLETT

Kelompok	dk	Sd ²	dk. (Sd ²)	dk. log(Sd ²)
A1B1	7	12.000	84.000	7.554
A1B2	10	3.491	34.909	5.429
A2B1	7	39.143	274.000	11.148
A2B2	5	11.767	58.833	5.353
A3B1	3	25.333	76.000	4.211
A3B2	5	11.367	56.833	5.278
A4B1	7	9.643	67.500	6.889
A4B2	6	4.286	25.714	3.792
A5B1	2	8.333	16.667	1.842
A5B2	5	15.100	75.500	5.895
A6B1	4	17.800	71.200	5.002
A6B2	3	8.667	26.000	2.814
Jumlah	64	-	867.157	65.208
Chi Kuadrat = 16.658 p = 0.195 Homogen				

PROGRAM ANALISIS STATISTIK

REGRESI GANDA (MULTIPLE REGRESSION)

Monas Versi 9.0 (c) 2002: Dr. Nasrullah Aziz

Universitas Negeri Padang

Peneliti : MINDAWATI & ZULMIYETRI

Lembaga : PGSD UNP

Tanggal : 19-09-2002

File : MZ.DAT

Responden : 76

Var. Bebas X 1 : KEMAMPUAN MEMBACA (X1)

Var. Bebas X 2 : KEMAMPUAN MENULIS (X2)

Var. Terikat Y : KEMAMPUAN BERHITUNG (Y)

KORELASI ANTAR VARIABEL

X	1	2	Y
1	1.000	0.571	0.452
p	0.000	0.000	0.000
2	0.571	1.000	0.602
p	0.000	0.000	0.000
Y	0.452	0.602	1.000
p	0.000	0.000	0.000

p = probabilitas keliru

KOEFISIEN GARIS REGRESI

Beta 0 = 13.393
Beta 1 = 0.218
Beta 2 = 0.531
Kekeliruan Estimasi = 3.093
Koef. Korelasi (R) = 0.616
Koef. Determinasi = 0.380

SIGNIFIKANSI MODEL REGRESI

Sumber	JK	dk	RJK	F	p
Regresi	428.085	2	214.042	22.377	0.000
Residu	698.273	73	9.565	--	--
Total	1126.358	75	--	--	--

KOMPOSISI KONTRIBUSI VARIABEL BEBAS

Variabel X	Kontribusi Relatif KR%	Kontribusi Efektif KE%
1	19.183	7.291
2	80.817	30.715
T o t a l	100.000	38.006

PROGRAM ANALISIS STATISTIK

KORELASI PARSIAL

Monas Veri 9.0, (c) 2002: Dr. Nasrullah Aziz
Universitas Negeri Padang

Peneliti : MINDAWATI & ZULMIYETRI

Lembaga : PGSD UNP

Tanggal : 19-09-2002

File : MZ.DAT

Responden : 76

Var. Bebas X 1 : KE AMPUAN MEMBACA (X1)

Var. Bebas X 2 : KE AMPUAN MENULIS (X2)

Var. Terikat Y : KE AMPUAN BERHITUNG (Y)

KORELASI ANTAR VARIABEL

X	1	2	Y
1	1.000	0.571	0.452
p	0.000	0.000	0.000
2	0.571	1.000	0.602
p	0.000	0.000	0.000
Y	0.452	0.602	1.000
p	0.000	0.000	0.000

p = probabilitas keliru

KORELASI PARSIAL

Korelasi	r	r ²	p
r 1,y-2	0.166	0.027	0.152
r 2,y-1	0.470	0.220	0.000

p = probabilitas keliru



PEMERINTAH KOTA PADANG DINAS PENDIDIKAN

Jalan Tan Malaka No. Telp. (0751) 21554 - 21825 Fax. (0751) 21554
P A D A N G

Kode Pos : 25121

IZIN PENELITIAN

Nomor : 3709/420.DP/P4.1-2002


Kepala Dinas Pendidikan Kota Padang berdasarkan surat Ketua Lembaga Penelitian Universitas Negeri Padang Nomor. 289/J41.2/PG/2002 tanggal 28 Mei 2002, perinal izin melaksanakan penelitian, pada prinsipnya dapat memberikan izin untuk mengadakan penelitian tersebut kepada :

Nama : Dra. Hj. Mindawati, M.Pd
 No.NIP : 131689824
 Program studi : -
 Judul : Hubungan Kemampuan Membaca dan Menulis Serta Kemampuan Berhitung
 Lokasi : SD - SD Limau Manis Kecamatan Pauh
 Waktu : 28 Mei s/d 27 November 2002

Mengetahui dengan ketentuan :

1. Selama kegiatan berlangsung tidak mengganggu proses belajar mengajar.
2. Setelah selesai melaksanakan pengumpulan data penelitian agar memberikan laporannya satu rangkap ke Dinas Pendidikan Kota Padang Up. Subdin Perencanaan Penelitian dan Pengembangan Pendidikan
3. Kegiatan dimaksud dilaksanakan di luar jam belajar siswa

Demikian untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, 7 Juni 2002
 Kepala

 DR. Marjohan, M.Pd
 130905638

Tembusan :

1. Walikota Padang
2. Kepala Dinas Pendidikan Propinsi Sumatera Barat
3. Rektor Universitas Negeri Padang
4. Ketua Lembaga Penelitian Universitas Negeri Padang
5. Kepala SD - SD Limau Manis Kecamatan Pauh
6. Yang bersangkutan