

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Teknologi mengambil alih hampir sebagian besar aktivitas kehidupan tidak terkecuali dalam dunia pendidikan. Persaingan yang ketat dan perkembangan teknologi yang pesat merupakan dua tantangan yang harus dihadapi. Pendidikan memiliki peran penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas untuk menghadapi tantangan tersebut. Salah satu upaya yang dilakukan dalam rangka peningkatan kualitas pendidikan yaitu keikutsertaan Indonesia menjadi partisipan *Programme for International Student Assessment* (PISA) (Pratiwi, 2019). Pada PISA tahun 2021 untuk pertama kali dalam kerangka PISA mengalami perubahan dimana peserta didik harus dapat menunjukkan keterampilan *Computational thinking* (CT) saat menerapkan matematika sebagai bagian dari penalaran dan pemecahan masalah (OECD, 2019).

Computational thinking (CT) merupakan keterampilan menyelesaikan masalah dengan cara berpikir seperti komputer yang menjadi keterampilan dasar untuk semua orang yang setara dengan membaca dan menulis (Wing, 2006). Hal tersebut didasari oleh kenyataan bahwa di era digitalisasi saat ini penyelesaian masalah lebih banyak dilakukan dengan komputer sehingga CT menarik minat para akademisi untuk mengintegrasikan CT dalam pendidikan sekolah (Kallia et al., 2021; Van Borkulo et al., 2021).

Berbagai negara di dunia telah mengintegrasikan CT ke dalam kurikulum sekolah dasar dan menengah. Beberapa negara yang sudah mengintegrasikan CT dalam kurikulum diantaranya Finlandia, Korea Selatan, Cina (Li et al., 2021), Australia, Selandia, Amerika (Alam, 2022) dan sejumlah besar negara di Eropa (Nordby et al., 2022). Beberapa negara maju yang lebih dulu mengintegrasikan CT dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, mengintegrasikan secara penuh dengan menggunakan program komputer

scratch, (Aminah et al., 2023; Maraza-Quispe et al., 2021; Molina-Ayuso et al., 2022; Portelance et al., 2016; Rodríguez-Martínez et al., 2020), *unplugged*, *Google's Blockly* (Ausiku & Matthee, 2021; Gadanidis et al., 2018; Israel & Lash, 2020).

Aspek CT mulai banyak dibahas di Indonesia semenjak diusung sebagai literasi abad 21 dan sekarang termasuk salah satu karakteristik dari kurikulum Merdeka. Kurikulum Merdeka saat ini telah diterapkan di Sekolah Penggerak di kelas I dan IV. Diharapkan dengan kurikulum yang menekankan kepada hal esensial ini peserta didik dapat belajar dengan lebih baik dan bermakna. Salah satu karakteristik kurikulum Merdeka yaitu di setiap jenjang memuat Integrasi *Computational Thinking* (CT) dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia, Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada jenjang sekolah dasar.

Dalam tahap analisis kebutuhan, peneliti telah melakukan wawancara terhadap 9 guru kelas IV dari tiga sekolah berbeda di kota Palembang. Dengan tujuan untuk mengeksplorasi kesiapan guru dalam mengintegrasikan CT dalam pembelajaran matematika. Hasil wawancara dengan guru menyimpulkan bahwa guru belum mengetahui bagaimana mengimplementasikan CT dalam pembelajaran matematika sekolah dasar. Pada pertanyaan yang berbeda apakah guru pernah melakukan dekomposisi (menguraikan masalah menjadi sub masalah), pengenalan pola (mengidentifikasi kesamaan, keteraturan dari suatu data), abstraksi (merumuskan prinsip-prinsip umum yang menghasilkan pola-pola yang dikenali), dan algoritma (mengembangkan langkah/ intruksi yang tepat untuk memecahkan masalah atau kemudian masalah lain yang serupa) pada saat pembelajaran matematika. Ternyata lebih dari 50% guru menyatakan pernah, walaupun tidak semua dilakukan bersamaan.

Berdasarkan temuan tersebut, tanpa disadari sebenarnya guru telah mengimplementasikan CT dalam pembelajaran matematika. Akan tetapi berdasarkan hasil tes CT terhadap peserta didik ternyata nilai rata-rata CT *skills* hanya mencapai skor 36 dari nilai maksimal 100. Atau jumlah peserta didik yang mencapai skor minimal 70 hanya 10%. Hal ini berarti pembelajaran

tersebut belum cukup berdampak pada CT *skills* peserta didik. Hal ini tentu akan berpengaruh pada kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar matematika, karena CT *skills* erat kaitannya dengan kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar matematika peserta didik (Chan et al., 2022; I. Lee et al., 2020). Peneliti menduga hal ini terjadi karena pengimplementasian CT pada pembelajaran matematika belum diterapkan dengan tepat. Dalam pengimplementasiannya CT harus diintegrasikan pada kerangka suatu model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan materi yang diajarkan. Selain itu guru juga menyatakan bahwa hasil belajar matematika dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik juga masih rendah khususnya pada materi bangun datar segi empat. Materi bangun datar segi empat menjadi salah satu materi yang sulit dipahami peserta didik yang berdampak pada rendahnya pemahaman konsep pada materi bangun ruang. Karena materi bangun datar adalah materi prasyarat untuk materi bangun ruang.

Berdasarkan hasil observasi di sekolah, ketersediaan fasilitas komputer dan jaringan internet di sekolah negeri terutama di kota Palembang masih sangat terbatas. Sarana prasarana di sekolah belum siap untuk mengintegrasikan CT secara penuh dengan menggunakan berbagai aplikasi dan program komputer seperti yang telah dilakukan dinegara-negara maju. Meskipun sekolah-sekolah di Indonesia khususnya di kota Palembang belum memiliki fasilitas yang cukup untuk mengintegrasikan CT secara penuh, bukan berarti CT tidak bisa diintegrasikan dalam pembelajaran matematika karena CT diperlukan untuk pemrograman komputer tetapi menerapkan aspek CT dalam pembelajaran matematika tidak harus menggunakan komputer (Brating & Kilhamn, 2021; Tsarava et al., 2022).

Mengimplementasikan CT pada pembelajaran untuk tiap tingkat satuan pendidikan itu berbeda-beda. Menurut Wing (2017) CT harusnya diajarkan sesuai dengan usia peserta didik. Karena problem yang harus diselesaikan pun semakin kompleks seiring perkembangan usia. Hal ini erat kaitannya dengan tingkat kemampuan kognitif peserta didik. Dalam mengintegrasikan CT pada

mata pelajaran matematika di tingkat sekolah dasar harus memperhatikan konsep materi dan perkembangan kognitif peserta didik.

Pada usia sekolah dasar peserta didik memasuki tahap Operasional Konkret (7-12 tahun). Peserta didik sudah cukup matang untuk menggunakan pemikiran logika atau operasi, tetapi hanya untuk permasalahan yang konkret dan merupakan permasalahan *real* yang dapat diamati oleh peserta didik. Hal ini berarti, dalam mengimplementasikan CT pada pembelajaran matematika pada tingkat sekolah dasar harus menggunakan pendekatan ataupun model pembelajaran yang menggunakan konteks nyata atau realistik yang dekat dengan kehidupan dan keseharian peserta didik.

Salah satu pendekatan pembelajaran matematika yang menggunakan konteks real dan dinilai sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar adalah model pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* (Prahmana et al., 2023). RME didefinisikan sebagai model pembelajaran yang dapat membangun konsep matematika dari kehidupan sehari-hari (Fauziah et al., 2020; Prahmana, 2022). RME dilaksanakan dengan menggunakan konteks nyata yang dekat dengan keseharian peserta didik. Penggunaan konteks ini memungkinkan peserta didik memanfaatkan pengalamannya untuk penguasaan dan penjelajahan pengalaman baru. Ide kunci dari pembelajaran berbasis Realistik ini adalah bahwa lingkungan peserta didik menjadi konsep awal/pra konsepsi matematika (matematika informal) sebelum mereka menerima konsep matematika (matematika formal). Model pembelajaran RME sesuai dengan perkembangan kognitif peserta didik pada tingkat sekolah dasar yang memasuki fase operasional konkret dimana materi pembelajaran diajarkan dari konteks nyata ke abstrak.

Karakteristik RME yaitu menggunakan konteks nyata dalam pembelajaran yang menekankan pada proses matematika dan tingkat berpikir peserta didik dalam memahami konsep matematika (Zulkardi & Prahmana, 2021). Konteks dalam pembelajaran matematika sekolah dasar harus tetap berdasar pada kurikulum merdeka dan tujuan pendidikan yaitu dalam kurikulum merdeka, siswa tidak hanya dibentuk menjadi cerdas namun juga berkarakter sesuai

dengan nilai-nilai Pancasila atau yang disebut sebagai wujud Profil Pelajar Pancasila. Salah satu profil pelajar pancasila adalah berkebinekaan global, dimana pengenalan dan menghargai budaya menjadi salah satu dimensinya. Oleh karena itu penggunaan konteks *ethnomathematics* (etnomatematika) dalam pembelajaran matematika disekolah dasar dinilai tepat untuk mendukung terwujudnya profil pelajar yang berkebhinekaan global. Selain itu etnomatematika yang mengandung konsep matematika dan nilai-nilai sosiokultural dapat membentuk karakter yang baik pada peserta didik (D'Ambrosio & D'Ambrosio, 2013; Prahmana et al., 2023; Rosa & Orey, 2015).

Sejak digagasnya Etnomatematika oleh D'Ambrosio pada tahun 1985 hingga saat ini, penelitian tentang eksplorasi dan implementasi etnomatematika dalam pembelajaran matematika di sekolah berkembang pesat di berbagai negara (Hidayati & Abdullah, 2021; Long & Chik, 2020; Orey, 2000; Pradhan, 2017; Priyani, 2021; Ramadhani & Dewi, 2022; Richardo, 2020; Risdiyanti & Indra Prahmana, 2017a; Rubio, 2016; C. Zhang et al., 2021). Gagasan D'Ambrosio untuk mengembalikan matematika agar berakar pada budaya dan kehidupan sehari-hari peserta didik serta internalisasi nilai-nilai sosial budaya yang dapat membentuk karakter yang baik pada peserta didik sangat diminati oleh dunia pendidikan dan guru di berbagai negara (Acharya et al., 2021; Brandt & Chernoff, 2014; François, 2012). Banyak peneliti dan pendidik telah menyadari bahwa etnomatematika adalah bagian dari strategi pedagogis yang ampuh untuk memahami konsep matematika berdasarkan pengalaman dan budaya peserta didik (Pradhan et al., 2021).

Selain itu, RME dan Etnomatematika memiliki tujuan yang sama, yaitu agar peserta didik lebih mudah memahami konsep matematika dengan cara menemukan sendiri matematika berdasarkan pengalamannya sendiri dan mampu menggunakan matematika dalam memecahkan masalah dalam realitas kehidupan peserta didik (D'Ambrosio, 2007; Gravemeijer & Terwel, 2000). Kedua teori tersebut berangkat dari kritik yang sama dari Freudenthal dan D'Ambrosio tentang yang baru matematika yang bersifat mekanistik, anti

didiktis, dan kurang memperhatikan masalah sosial budaya yang ada dalam realitas kehidupan manusia (D'Ambrosio, 2016; Streefland, 1994; Treffers, 1993; Van den Heuvel-Panhuizen & Drijvers, 2020). Lebih lanjut, kedua teori tersebut juga memiliki tujuan yang sama, yaitu peserta didik dapat menemukan sendiri pengetahuannya dari pengalamannya sendiri dan dari hal-hal yang ada di sekitarnya (D'Ambrosio, 2007; Gravemeijer & Terwel, 2000). Sehingga, peserta didik dapat memahami matematika, serta dapat mempelajari dan menggunakan nilai-nilai sosial budaya yang terkandung dalam budaya di sekitar peserta didik.

Seperti Etnomatematika dan CT *Skills*, sejak awal kemunculannya hingga saat ini penelitian dan penerapan RME dalam pembelajaran matematika juga berkembang pesat (Khairida et al., 2020; Papadakis et al., 2016; Rahmawati & Ranti, 2021; Risdiyanti & Prahmana, 2021; Y. Setiawan et al., 2020). Namun selama ini konteks nyata yang digunakan dalam RME hanya berfungsi sebagai titik tolak dalam pembelajaran, padahal dalam konteks nyata tersebut banyak nilai-nilai sosial budaya yang baik untuk diinternalisasikan oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Sementara itu, dalam etnomatematika, konteks nyata tidak hanya digunakan sebagai titik tolak tetapi juga diresapi nilai-nilainya untuk membentuk karakter dan etika yang baik pada diri peserta didik.

Seiring perkembangannya beberapa penelitian telah banyak yang mengintegrasikan etnomatematika dalam pembelajaran di sekolah (Prahmana et al., 2023; Risdiyanti & Prahmana, 2018, 2021; Tlonaen & Deda, 2021; Widada et al., 2018) namun belum ada yang mengintegrasikan etnomatematika RME dan CT *Skills* secara bersamaan dalam pembelajaran matematika sekolah dasar. Dibandingkan dengan Etnomatematika dan RME penelitian dengan tema CT sendiri sebenarnya belum banyak dilakukan. CT *Skills* merupakan salah satu literasi penting dalam perkembangan pengetahuan dan teknologi abad 21 (Nordby dkk., 2022; Reichert dkk., 2020; Su & Yang, 2023; Tang dkk., 2020; Zapata-Cáceres dkk., 2020). Oleh karena itu, penggabungan Etnomatematika, RME dan CT atau disingkat dengan ERtCT merupakan solusi

untuk memperjelas dan mensistematisasikan prosedur pembelajaran dengan konteks etnomatematika dan mengintegrasikan CT dalam pembelajaran matematika sekolah dasar yang menjadi karakteristik kurikulum merdeka.

Berdasarkan uraian di atas, perlu dikembangkan model pembelajaran yang jelas dan sistematis untuk memfasilitasi semangat guru dalam menerapkan etnomatematika dalam pembelajaran matematika dan memudahkan guru dalam mengintegrasikan CT dalam pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar. Melalui pembelajaran berbasis RME pembelajaran matematika SD berorientasi CT dapat dikemas dengan menggunakan konteks etnomatematika yang dekat dengan keseharian peserta didik. Selain itu untuk memastikan CT mendapat tempat dalam pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar, maka perlu dikembangkan model pembelajaran dengan orientasi kompetensi tersebut yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran matematika sekolah dasar dengan konteks etnomatematika. Penulis terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Model ERtCT (*Ethnomatematics - Realistic Mathematic Education* terintegrasi *Computational Thinking*) untuk Pembelajaran Matematika SD".

B. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka pembatasan dalam penelitian ini adalah Pengembangan model pembelajaran matematika berbasis etnorealistik terintegrasi *Computational Thinking* untuk Pembelajaran Matematika SD. Penelitian difokuskan pada materi bangun datar segi empat pada aspek geometri fase B di kelas 4 SD. Konteks yang digunakan adalah konteks etnomatematika dari kebudayaan kota Palembang yaitu kain tajung Palembang.

C. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan model pembelajaran matematika ERtCT untuk siswa sekolah dasar?
2. Bagaimana kelayakan model pembelajaran matematika ERtCT untuk siswa sekolah dasar?
3. Bagaimana efektifitas model pembelajaran matematika ERtCT untuk siswa sekolah dasar?

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model ERtCT (*Ethnomatematics Realistic Mathematic Education-Computational Thinking*) untuk Pembelajaran Matematika SD yang Berorientasi pada Kemampuan *Computational Thinking*. Secara rinci tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Menghasilkan model ERtCT untuk pembelajaran matematika SD yang terintegrasi kemampuan *computational thinking*.
2. Menguji kelayakan model ERtCT untuk pembelajaran matematika SD yang terintegrasi kemampuan *computational thinking*.
3. Mengetahui efektifitas model ERtCT untuk pembelajaran matematika SD yang terintegrasi kemampuan *computational thinking*.

E. State of The Art

State of the Art dalam penelitian pengembangan model ERtCT (*Ethnomatematics Realistic Mathematic Education-Computational Thinking*) untuk Pembelajaran Matematika SD yang Berorientasi pada Kemampuan *Computational Thinking* ini ditentukan dari penelusuran studi literatur yang relevan. Studi literatur dilakukan dengan aplikasi *Vosviewer*.

penuh yaitu mengkolaborasikan matematika dan informatika dengan menggunakan komputer.

Beberapa negara maju yang lebih dulu mengintegrasikan CT dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, mengintegrasikan secara penuh dengan menggunakan program komputer *scratch*, (Aminah et al., 2023; Maraza-Quispe et al., 2021; Molina-Ayuso et al., 2022; Portelance et al., 2016; Rodríguez-Martínez et al., 2020), *unplugged*, *Google's Blockly* (Ausiku & Matthee, 2021; Gadanidis et al., 2018; Israel & Lash, 2020). Melihat kesiapan sebagian besar sarana prasarana yang dimiliki sekolah negeri di kota Palembang, mengintegrasikan CT secara penuh dengan menggunakan bantuan program komputer ataupun aplikasi tertentu dalam pembelajaran matematika belum dapat dilakukan. Akan tetapi pengintegrasian CT dalam pembelajaran matematika bukan berarti tidak dapat dilakukan. Pengintegrasian secara parsial dengan memasukkan aspek CT dalam membangun konsep matematika masih dapat dilakukan.

Penelitian (Calder, 2018) mengintegrasikan CT secara parsial dalam pembelajaran matematika, dimana siswa kelas 6 yang menggunakan *Scratch* merancang permainan matematika untuk siswa kelas 1. Namun dalam aktivitas ini kurang memperhatikan konsep pembelajaran matematika apa yang dibangun. Padahal pengintegrasian CT harus tetap memperhatikan konsep pembelajaran matematika yang diajarkan sesuai kurikulum. Hal serupa juga terjadi pada penelitian Fanchamps (2020) dimana siswa lebih banyak membuat algoritma untuk menyelesaikan diagram grid matematika dengan pemrograman robotik lego. Namun konsep pembelajaran matematika apa yang dibangun kurang mendapat perhatian.

Penelitian dengan tema *Computational Thinking skills* juga dilakukan untuk menganalisis hubungan CT *Skills* dengan kemampuan penalaran dan berpikir kreatif peserta didik (Xu et al., 2022), menganalisis CT *skills* dengan kemampuan berpikir matematika dan aljabar (Wu & Yang, 2022). Peneliti lain juga melaporkan hasil eksperimennya yaitu mengukur kemampuan CT *skills* peserta didik sekolah dasar yang menggunakan metode pembelajaran berbeda

(Sun et al., 2022b). Penelitian yang mengembangkan instrumen tes CT juga telah banyak dilakukan (Tang et al., 2020a; Weintrop et al., 2021; Zapata-Cáceres et al., 2020). Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis CT juga dikembangkan untuk mendukung peserta didik dengan kebutuhan khusus (Bouck & Yadav, 2022).

Pendekatan pembelajaran RME bukanlah pendekatan pembelajaran baru dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Realistic Mathematics Education* (RME) atau di Indonesia lebih dikenal dengan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) merupakan teori pembelajaran khusus matematika yang dikembangkan pertama kali di negeri Belanda, tepatnya di the Freudenthal Institute, Utrecht University, sejak tahun 1970an oleh Freudenthal (Sohilait, 2017). RME merupakan pendekatan pembelajaran yang masih relevan untuk pembelajaran matematika sekolah dasar hingga saat ini. Penerapan RME pada pembelajaran matematika berpengaruh positif terhadap kemampuan matematika siswa jika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional (Juandi et al., 2022).

Beberapa peneliti mengembangkan model dengan pendekatan RME untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Al Azhar (2018) mengembangkan model dengan pendekatan RME dengan memasukkan nilai karakter dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik. Penelitian Nuryadi et al (2022) mengembangkan model RME berbasis aplikasi mobile. Selain itu Rahmawati & Ranti, (2021) mengembangkan model RME berbasis HOTS sedangkan Prahmana et al (2023) mengembangkan trivium kurikulum dalam ethno RME. Berdasarkan laporan penelitian pengembangan model RME sebelumnya belum ada peneliti yang mengembangkan model RME yang terintegrasi CT *skills* dengan konteks etnomatematika.

Dibandingkan dengan pengembangan model RME, peneliti sebelumnya lebih banyak mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis RME yang dinilai efektif untuk pembelajaran matematika (Afni & Dachi, 2022; Batul et al., 2022; el Hakim, 2022; Fauziah et al., 2020; Fransiska1 et al., 2022; Saputri

et al., 2022; Sholihatun et al., 2021; Supriatna & Herman, 2021). Tidak hanya itu, penelitian pengembangan lingkungan belajar berbasis RME juga dilakukan untuk meningkatkan pembelajaran matematika (el Hakim, 2022; Hasbi Ramadhan & Ilma Indra Putri, 2022). Pengembangan model RME terbukti efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah (Rahmawati, 2016), meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan berpikir kritis (Khairida et al., 2020), meningkatkan penalaran matematis (Yanti et al., 2022), meningkatkan aktivitas peserta didik (Safrizal et al., 2022) dan juga dapat meningkatkan literasi matematika (Sari et al., 2022).

Tren Penelitian etnomatematika lebih banyak dilakukan di tingkat menengah pertama (Hidayati & Prahmana, 2022). Eksplorasi etnomatematika lebih banyak dilakukan diluar kota Palembang. Mendoca et al (2021) melakukan eksplorasi kain tenun desa Lamaksenulu. Hasil eksplorasi menemukan konsep bangun datar berbentuk seperti segi enam, belah ketupat, titik dan garis pada kain tenun yang bisa dijadikan sebagai pembelajaran khususnya untuk siswa SMP dengan materi konsep bangun datar. Sare Manda et al (2023) melakukan eksplorasi kain tenun desa Wolotopo kabupaten Ende. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat konsep matematika pada motif kain tenun Desa wolotopo yaitu, konsep geometri.

Beberapa penelitian lain juga melaporkan hasil penelitian terkait etnomatematika di Indonesia yang mengangkat kebudayaan setempat (Funan et al., 2019; N. Hidayati & Abdullah, 2021; Priyani, 2021; yuliani, 2022). Kota Palembang juga memiliki banyak kebudayaan yang juga dapat dijadikan konteks pembelajaran matematika. Namun belum banyak eksplorasi etnomatematika pada kebudayaan kota Palembang. Eksplorasi yang berhasil dirangkum etnomatematika museum Bala Putra Dewa (Lisnani et al., 2020), eksplorasi etnomatematika sungai Musi Palembang (Malalina et al., 2020), eksplorasi etnomatematika rumah adat Palembang (Herlina & Hartono, 2018). Masih sedikit penelitian yang mengangkat kain khas Palembang. kebanyakan orang mengenal kain songket dan kain jumputan Palembang. Padahal ada satu jenis kain tenun khas Palembang yaitu kain Tajung yang memiliki ciri khas

motif garis dan bangun datar segi empat. Eksplorasi etnomatematika pada kain Tajung Palembang dapat menjadi konteks pembelajaran bangun datar segi empat untuk siswa sekolah dasar dan dapat menjadi strategi penguatan profil pelajar pancasila berkebhinekaan global.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang relevan maka dapat dirumuskan research GAP dari tema Pengembangan model ERtCT adalah sebagai berikut: (1) dari beberapa penelitian sebelumnya gap pertama yang dirumuskan adalah penggunaan program komputer dalam pengintegrasian CT seringkali justru menghilangkan tujuan utama membangun konsep matematika baru pada siswa. Maka pada pengembangan model ini lebih cenderung pada penggunaan aspek CT dalam membangun konsep matematika. Selain itu penggunaan komputer dan internet dalam pembelajaran matematika belum dapat dilakukan secara optimal karena sarana prasarana yang dimiliki sekolah negeri di kota Palembang masih terbatas; (2) Penelitian sebelumnya tidak merubah sintak langkah model RME sedangkan pada pengembangan yang akan dilakukan merupakan pengembangan model RME yang memodifikasi langkah pembelajaran dan perangkat pembelajaran yang diperlukan untuk mengintegrasikan CT *skills* dalam pembelajaran matematika yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar; (3) Konteks yang digunakan dalam model yang dikembangkan adalah konteks etnomatematika yang mengusung kebudayaan kota Palembang yaitu kain Tajung Palembang yang berdasarkan hasil eksplorasi etnomatematika mengandung unsur matematika yaitu konsep bangun datar segi empat.

Novelty penelitian ini terletak pada dikembangkannya suatu model pembelajaran matematika yang terintegrasi CT berdasarkan pendekatan realistik dengan konteks etnomatematika yang mengangkat kebudayaan kota Palembang yaitu kain Tajung Palembang pada materi bangun datar segi empat. Penelitian ini berjudul Pengembangan Model ERtCT (*Ethnomatematics Realistic Mathematic Education-Computational Thinking*) untuk Pembelajaran Matematika SD yang terintegrasi *Computational Thinking Skills*.